SAMSUNG

Gebruiksaanwijzing

High Definition Digitale Camcorder

www.samsung.com/register

HMX-E10WP/HMX-E10BP/HMX-E10OP
HMX-E15WP/HMX-E15BP/HMX-E15OP

voordat u deze camcorder gebruikt

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Betekenis van de pictogrammen en symbolen in deze gebruiksaanwijzing;

WAARSCHUWING	Wijst op het risico op overlijden of ernstig lichamelijk letsel.
LET OP	Wijst op een potentieel risico op lichamelijk letsel of materiële schade.
LET OP	Volg deze standaard veiligheidsrichtlijnen om het risico op brand, explosie, elektrische schok of lichamelijk letsel te beperken wanneer u uw camcorder gebruikt.
	Wijst op tips of referentiepagina's die nuttig kunnen zijn bij het werken met de camcorder.
CONTROLE VOORAF	Instellingen die zijn vereist voordat een functie kan worden gebruikt.

Deze waarschuwingssymbolen dienen om u en anderen te beschermen tegen letsel. Volg ze nauwkeurig op. Wij raden u aan dit gedeelte, nadat u het hebt gelezen, op een veilige plaats te bewaren om het later eventueel te raadplegen.

VOORZORGSMAATREGELEN

Waarschuwing!

- Deze camcorder moet altijd worden aangesloten op een geaard stopcontact.
- De batterijen mogen niet worden blootgesteld aan overmatige warmte, zoals zonnestralen, vuur en dergelijke.

Let op

Als de batterij verkeerd is vervangen, is er gevaar voor ontploffing.
Gebruik hetzelfde of een gelijkwaardig batterijtype als u een andere batterij wilt plaatsen.

Het apparaat wordt van het lichtnet losgekoppeld door de stekker uit het stopcontact te halen. Het stopcontact moet daarom goedvbereikbaar zijn.

BELANGRIJKE INFORMATIE OVER HET GEBRUIK

Informatie over deze gebruiksaanwijzing

Hartelijk dank voor uw aanschaf van een Samsung Camcorder. Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u de camcorder gebruikt en houdt deze bij de hand voor naslag in te toekomst. Raadpleeg het gedeelte Problemen oplossen als de camcorder niet naar behoren werkt.

Deze gebruiksaanwijzing heeft betrekking op de modellen HMX-E10, HMX-E15.

- Hoewel sommige functies van de HMX-E10 en HMX-E15 verschillen, werken ze op dezelfde manier.
- Voor de afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing is model HMX-E10WP gebruikt.
- De schermen in deze gebruiksaanwijzing kunnen enigszins afwijken van de afbeeldingen die u over het LCD-scherm ziet.
- Vormgeving en specificaties van de camcorder en andere accessoires kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.
- In deze gebruiksaanwijzing geeft het pictogram of symbool tussen haakjes in een beschrijving van een item in een submenu geeft aan dat de optie wordt weergegeven op het scherm bij het instellen van het bijbehorende item.
  Voorbeeld: Het submenu-item van "**Video resolution (Videoresolutie)**" ➥pagina 44
  - "**1080/25p**" (1080 25P):Opname in de HD-indeling (1920x1080 25p) Met deze instelling wordt het bijbehorende pictogram (1080 25P) op het scherm weergegeven.

In deze gebruiksaanwijzing worden de volgende termen gebruikt:

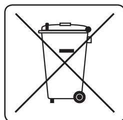
- 'Scène' betekent een opname vanaf het moment dat u de tab **Opname starten** (●) aanraakt om de opname te starten tot aan het moment dat u de tab **Opname stoppen** (■) aanraakt om de opname te onderbreken.
- De termen 'foto' en 'stilstaand beeld' worden dor elkaar gebruikt en hebben dezelfde betekenis.

Voordat u deze camcorder gebruikt

- **Deze camcorder neemt videobeelden op in de indeling H.264 (MPEG4/AVC).**
- **Denk eraan dat deze camcorder niet compatibel is met andere digitale videoformaten.**
- **Maak altijd eerst een proefopname voordat u een belangrijke video-opname maakt.**
  Speel de proefopname af om na te gaan of het beeld en geluid correct zijn opgenomen.
- **Samsung is in de volgende gevallen niet aansprakelijk voor de opgenomen inhoud:**
  - Samsung is niet aansprakelijk voor schade die wordt veroorzaakt doordat een opname niet kan worden afgespeeld als gevolg van een defect aan de camcorder of de geheugenkaart. Samsung kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de door u gemaakte beeld- en geluidsopnamen.
  - Opgenomen inhoud kan verloren gaan door verkeerd gebruik van deze camcorder of van de geheugenkaart, enz. Samsung is niet aansprakelijk voor de schade die wordt veroorzaakt door het verlies van opgenomen inhoud.
- **Maak een back-up van belangrijke opnamen.**
  Bescherm uw belangrijke opnamen door ze naar een PC te kopiëren. We adviseren u ook om ze vervolgens van uw PC naar andere opslagmedia te kopiëren. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor de software-installatie en de USB-aansluiting.
- **Copyright: Deze camcorder is uitsluitend bedoeld voor persoonlijk gebruik.**
  Gegevens die op opslagmedia van deze camcorder worden opgenomen met behulp van andere digitale/analoge media of apparaten zijn auteursrechtelijk beschermd en kunnen, behalve voor privé-gebruik, niet worden gebruikt zonder toestemming

van de eigenaar van het auteursrecht. Ook wanneer u voor uzelf een show, voorstelling of tentoonstelling opneemt, raden we u dringend aan hiervoor vooraf toestemming te vragen.

- Voor informatie over Open Source-Licenties raadpleegt u het bestand "OpenSource-E10.pdf" op de meegeleverde CD-ROM.

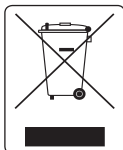


Correcte behandeling van een gebruikte accu uit dit product

(Van toepassing op de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingssystemen voor accu's en batterijen.)

Dit merkteken op de accu, gebruiksaanwijzing of verpakking geeft aan dat de accu in dit product aan het einde van de levensduur niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. De chemische symbolen Hg, Cd of Pb geven aan dat het kwik-, cadmium- of loodgehalte in de accu hoger is dan de referentieniveaus in de Richtlijn 2006/66/EC. Indien de gebruikte accu niet op de juiste wijze wordt behandeld, kunnen deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen of het milieu.

Ter bescherming van de natuurlijke hulpbronnen en ter bevordering van het hergebruik van materialen, verzoeken wij u afgedankte accu's en batterijen te scheiden van andere soorten afval en voor recycling aan te bieden bij het gratis inzamelingssysteem voor accu's en batterijen in uw omgeving.



Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur)

Dit merkteken op het product of het bijbehorende informatiemateriaal duidt erop dat het niet met ander huishoudelijk afval verwijderd mag worden aan het einde van zijn gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd.

Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze dit product milieuvriendelijk kunnen laten recyclen.

Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen. Dit product mag niet worden gemengd met ander bedrijfsafval voor verwijdering.

Opmerkingen over handelsmerken

- Alle handelsnamen en handelsmerken die in deze gebruiksaanwijzing of in andere met uw Samsung-product meegeleverde documentatie worden vermeld, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.
- Het micro-SD-logo is een handelsmerk. Het micro-SDHC-logo is een handelsmerk.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, Windows® 7, en DirectX® zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Intel®, Core™ en Pentium® zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Intel Corporation in de Verenigde Staten en andere landen.
- Macintosh en Mac OS zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Apple Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- YouTube is een handelsmerk van Google Inc.
- Flickr™ is een handelsmerk van Yahoo.
- Facebook is een handelsmerk van Facebook Inc.
- HDMI, het HDMI-logo en de term 'High Definition Multimedia Interface' zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.
- Adobe, het Adobe-logo en Adobe Acrobat zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van Adobe Systems Incorporated in de Verenigde Staten en/of in andere landen.
- Alle andere vermelde productnamen zijn mogelijk handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectieve bedrijven. Bovendien werden de symbolen "™" en "®" niet altijd toegevoegd in deze gebruiksaanwijzing.

informatie over veiligheid

De hieronder genoemde veiligheidsmaatregelen zijn bedoeld om persoonlijk letsel en materiële schade te voorkomen. Volg alle aanwijzingen zorgvuldig op.


WAARSCHUWING
Wijst op het potentiële risico op ernstig lichamelijk letsel.


Verboden handeling.

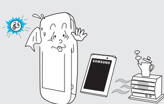

Raak het product niet aan.


LET OP
Wijst op een potentieel risico op lichamelijk letsel of materiële schade.


Haal het product niet uit elkaar.


U moet deze voorzorgsmaatregel altijd nemen.

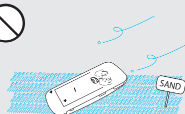
 WAARSCHUWING

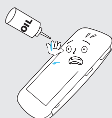
Het gebruik van de camcorder bij een temperatuur boven 60˚C (140˚C) kan leiden tot brand. Het blootstellen van de batterij aan hoge temperaturen kanleiden tot ontploffing.



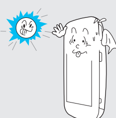
Zorg ervoor dat geen water, metalen of brandbare materialen in de camcorder terecht kunnen komen. Dit kan namelijk leiden tot brandgevaar.

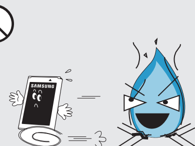



Pas op voor zand en stof! Fijn zand en stof in de camcorder kunnen leiden tot storingen en beschadiging van de camcorder.

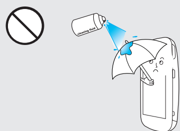
Pas op voor olie! Olie in de camcorder kan elektrische schokken, storingen en beschadiging van de camcorder veroorzaken.



Richt het LCD-scherm niet rechtstreeks op de zon. Dit kan oogletsel veroorzaken en leiden tot beschadiging van de interne onderdelen van het product.

Gooi de batterij niet in vuur. Dit kan ontploffing veroorzaken.

informatie over veiligheid



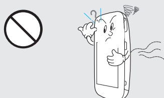
Gebruik geen reinigingsvloeistof of vergelijkbare chemicaliën. Spuit geen reinigingsmiddelen op de camcorder.



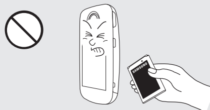
Bescherm de camcorder tijdens het gebruik of het strand, in de buurt van een zwembad of tijdens regen tegen water. Er bestaat gevaar op storingen of elektrische schokken.



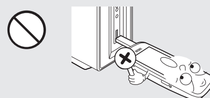
Houd gebruikte lithiumbatterijen en geheugenkaarten buiten het bereik van kinderen. Als de lithiumbatterij of geheugenkaart door een kind wordt ingeslikt, moet u onmiddellijk een arts raadplegen.



Als de camcorder een ongewoon geluid, geur of rook voortbrengt, moet u onmiddellijk de batterij van de camcorder loskoppelen en de camcorder laten nakijken in een servicecentrum van Samsung. Er bestaat gevaar op brand of persoonlijk letsel.



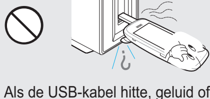
Als de camcorder storingen vertoont, moet u onmiddellijk de batterij loskoppelen van de camcorder. Er is kans op brand of verwondingen.



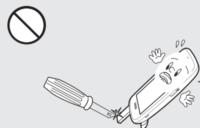
Sluit de camera alleen via USB aan op een authentieke computer of een door de fabrikant aanbevolen oplader. Forceer de aansluiting niet als het onderdeel niet goed aansluit. Hierdoor kunnen onderdelen breken.



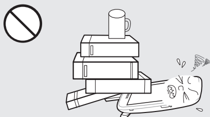
Raak de USB-kabel en het verbindingsgebied van de kabel niet met natte handen aan. Hierdoor kan een elektrische schok ontstaan.



Als de USB-kabel hitte, geluid of geur voortbrengt bij het verzenden van gegevens of het opladen van de camera, sluit u de kabel onmiddellijk af om brand of verwondingen te voorkomen. Contact opnemen met een Samsung-servicecentrum.

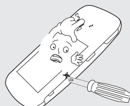


Probeer de USB-kabel niet aan te passen. Hierdoor kan brand of een elektrische schok ontstaan.



Plaats geen zware voorwerpen op de USB-kabel. Hierdoor kan de USB-kabel beschadigd raken en slechter contact maken.

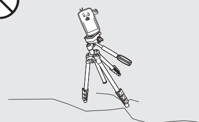
LET OP

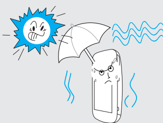
Druk niet met geweld op het oppervlak van het LCDscherm, sla er niet op en prik er niet in met een scherp voorwerp. Als u teveel druk uitoefent op het LCDscherm, kan dit een ongelijkmatig beeld veroorzaken.



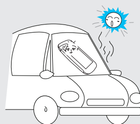

Laat de camcorder, de batterij en andere accessoires niet vallen en stel deze niet bloot aan ernstige trillingen en schokken. Dit kan storingen of verwondingen tot gevolg hebben.

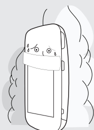
Gebruik de camcorder niet op een statief (niet meegeleverd) op een ondergrond waar zich ernstige trillingen en schokken kunnen voordoen.

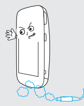
Gebruik de camcorder niet in de buurt van direct zonlicht of verwarmingsapparatuur. Dit kan storingen of verwondingen tot gevolg hebben.

Laat de camcorder niet achter in een afgesloten voertuig waarin de temperatuur gedurende langere tijd zeer hoog kan zijn.

Stel de camcorder niet bloot aan roet of stoom. Dikke roet of stoom kunnen de behuizing van de camcorder beschadigen of storingen veroorzaken.

Gebruik de camcorder niet in de buurt van dichte uitlaatgassen van een benzine of dieselmotor, of corrosieve gassen zoals waterstofsulfi de. Dit kan leiden tot corrosie van externe of interne contacten, waardoor normale bediening onmogelijk wordt.

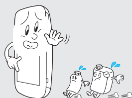



Stel de camcorder niet bloot aan insecticiden. Als insecticiden in de camcorder terechtkomen, kan het product storingen gaan vertonen. Zet de camcorder uit en bedek deze met vinylfolie of iets dergelijks alvorens insecticide te gebruiken.

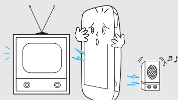



Stel de camcorder niet bloot aan plotselinge temperatuurschommelingen of vochtige ruimten. Daarnaast bestaat gevaar op storingen of elektrische schokken bij gebruik buitenshuis tijdens onweersbuien.

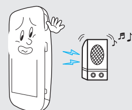
informatie over veiligheid

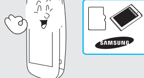
Reinig de buitenkant van de camcorder niet met benzine of thinner. De coating van de behuizing kan hierdoor afbladderen en ook kan de behuizing zelf worden aangetast.

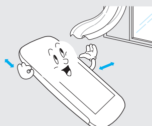
Gebruik de camcorder niet in de buurt van een tv of radio: dit kan ruis veroorzaken op het tv-scherm of in de radio-uitzending.

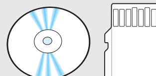
Gebruik de camcorder niet in de buurt van sterke radiogolven of magnetische velden, zoals in de buurt van een luidspreker of grote motor. Dit kan ruis veroorzaken in het opgenomen beeld en geluid.

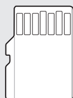
Gebruik uitsluitend accessoires die door Samsung zijn goedgekeurd. Het gebruik van producten van andere fabrikanten kan oververhitting, brand, ontploffing, elektrische schokken en persoonlijk letsel veroorzaken als gevolg van abnormale werking.

Plaats de camcorder op een stabiele ondergrond en op een plaats waar voldoende ventilatie aanwezig is.

Bewaar belangrijke gegevens afzonderlijk. Samsung is niet aansprakelijk voor verlies van gegevens.

Fabrikanten van niet-geautoriseerde accessoires die compatibel zijn met deze camcorder zijn verantwoordelijk voor hun eigen producten. Houd u bij het gebruik van de optionele accessoires aan hun veiligheidsvoorschriften. Samsung is niet verantwoordelijk voor enige storingen, brand of elektrische schokken of voor schade die wordt veroorzaakt door niet-geautoriseerde accessoires.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave

HET OPNEMEN VOORBEREIDEN

27

EENVOUDIGE OPNAMEN MAKEN

32

EENVOUDIG AFSPELEN

37

GEAVANCEERDE OPNAMEFUNCTIES

43

GEAVANCEERD AFSPELEN

50

snelstartgids

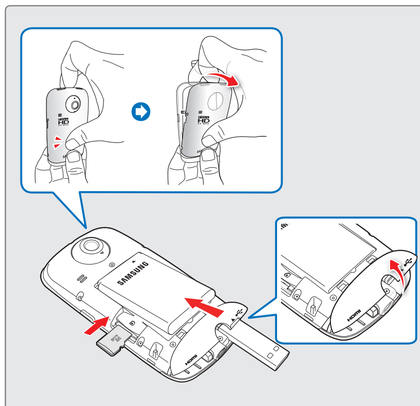
In deze snelstartgids worden het standaardgebruik en de functies van uw camcorder uitgelegd. Raadpleeg de referentiepagina's voor meer informatie.

U kunt video's opnemen in H.264-indeling!

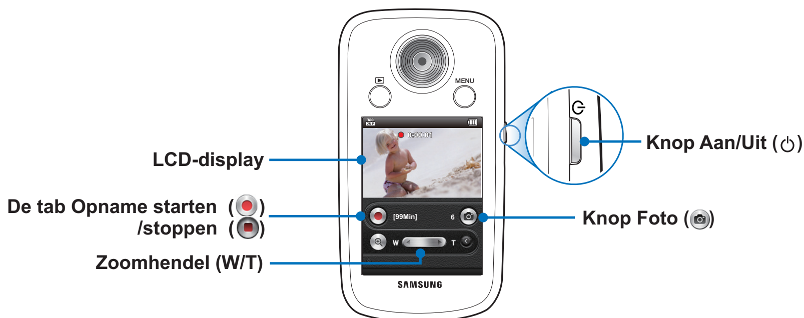
U kunt video's in H.264-indeling opnemen, waardoor u deze gemakkelijk via e-mail kunt verzenden en met uw vrienden en familie kunt delen. U kunt ook foto's nemen met uw camcorder.

STAP1: Aan de slag

1. Open het batterijklepje in de richting van de pijl, zoals aangegeven in de afbeelding. ➥pagina 17
2. Plaats de geheugenkaart in de camcorder.
   - U kunt in de handel verkrijgbare geheugenkaarten van het type micro-SDHC (micro-SD High Capacity) of micro-SD in deze camcorder gebruiken. ➥pagina 28
3. Plaats de batterij in de uitsparing.
4. Laad de batterij volledig op met behulp van de ingebouwde USB-connector van de camcorder. ➥pagina 18
   - De batterij is volledig opgeladen wanneer de Oplaadlampje-indicator (opladen) groen brandt.



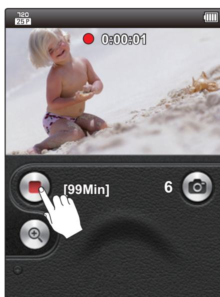
STAP2: Opnemen met uw camcorder



Video's opnemen

Uw camcorder maakt gebruik van geavanceerde H.264-compressietechnologie om de helderste videokwaliteit te realiseren.

1. Druk op de knop **Aan/Uit (⏻)**.
2. Raak in de stand STBY de tab **Opname starten**( ) over het LCD-scherm aan om de opname te starten.
   - U kunt de opname beëindigen door de tab **Opname stoppen** ( ) aan te raken.

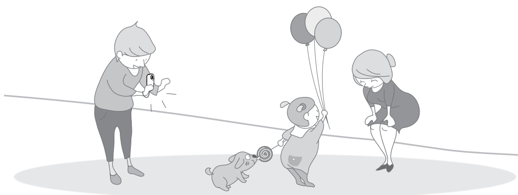


Foto's opnemen

Uw camcorder kan een foto van hoge kwaliteit met een beeldverhouding van 4:3 of 16:9 nemen.

1. Druk op de knop **Aan/Uit (⏻)**.
2. Richt de camera op het onderwerp dat u wilt fotograferen en raak de tab **Foto** ( ) over het LCD-scherm aan.
3. Op het moment dat u de tab **Foto** ( ) loslaat, wordt een foto genomen.





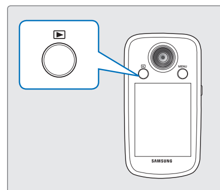


- Uw camcorder is compatibel met de H.264-Opnameduurindeling waarmee efficiënte beeldregistratie van hoge kwaliteit wordt bereikt en die minder capaciteit in beslag neemt.
- De standaardinstelling is **"720/25p"**. U kunt de resolutie selecteren van de film die u wilt opnemen.➥pagina 44
- U kunt ook foto's nemen terwijl u video's opneemt. ➥pagina 35

STAP3: Video's of foto's afspelen

Video's en foto's bekijken over het LCD-scherm

U kunt de gewenste opnamen snel vinden met behulp van de index voor miniatuurweergave.



1. Druk op de knop **Stand** (▶) om de afspeelmodus te selecteren.
2. Raak de gewenste miniatuurweergavetab (/) Raak vervolgens de gewenste afbeelding aan.
   - De opgenomen video- of fotobestanden verschijnen in de miniatuurweergave.
   - De miniatuur van het laatst gemaakte of afgespeelde bestand is gemarkeerd.





U kunt overschakelen van de afspeelstand naar de opnamestand met de knop **Stand** (▶).

Weergave op een HD-TELEVISIE (high definition)

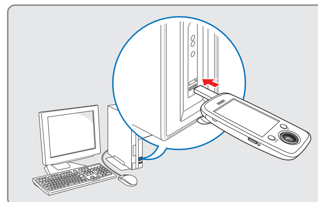
U kunt naar zeer gedetailleerde HD-video's (High Definition) van excellente kwaliteit kijken. ➥pagina 74

STAP4: (Op)genomen video's of foto's opslaan

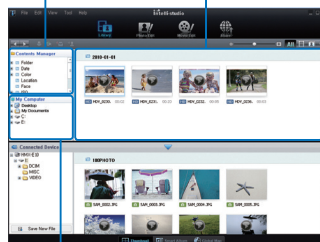
Eenvoudig en leuk! Gebruik de verschillende functies van Intelli-studio op uw Windows-computer.

Met het programma Intelli-studio, dat is ingebouwd in uw camcorder, kunt u video's en foto's naar uw computer overbrengen en deze video's en foto's bewerken of delen met uw vrienden. Raadpleeg voor meer informatie. ➥pagina's 66~71

De video's en foto's vanaf uw computer overbrengen en weergeven



1. Voer het programma Intelli-studio uit door de ingebouwde USB-aansluiting van de camcorder te verbinden met de PC.
   - Een nieuw scherm voor het opslaan van bestanden wordt weergegeven met het hoofdvenster van Intelli-studio. Klik op "**Yes**" om de uploadprocedure te starten.
2. De nieuwe bestanden worden opgeslagen op uw PC en geregistreerd onder "**Contents Manager**" in het programma Intelli-studio.
   - U kunt de bestanden ordenen op basis van verschillende opties zoals Gezicht, Datum, Locatie, enz.
3. U kunt dubbelklikken op het bestand dat u wilt afspelen.



De video's en foto's delen op YouTube/Flickr/FaceBook

Deel uw inhoud met iedereen door foto's en video's met één klik direct naar de website te uploaden. Klik op "**Share**" → "**Upload**" in de browser. ➥pagina 69



De Intelli-studio wordt automatisch op de pc uitgevoerd zodra de camcorder is aangesloten op de Windows-computer (wanneer u Ingeeft "**PC Software: On**"). ➥ pagina 61

STAP5: Video's of foto's wissen

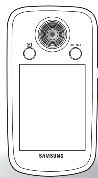
Wanneer het opslagmedium vol is, kunt u geen nieuwe video's of foto's opslaan. Verwijder de op een computer opgeslagen videogegevens of fotogegevens van het opslagmedium. U kunt vervolgens nieuwe video's of foto's opslaan op de vrijgemaakte ruimte op het opslagmedium.

Druk op de knop Stand (▶) om de afspeelmodus te schakelen → Druk op de MENU-knop → Raak de tab "Delete 🗑" over het LCD-scherm aan. **➥pagina 51**

kennismaken met uw camcorder

WAT IS ER INBEGREPEN BIJ UW CAMCORDER

Uw nieuwe camcorder wordt geleverd met de volgende accessoires. Als een van deze items ontbreekt in de verpakking, neem u contact op met de klantenservice van Samsung.



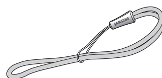
Modelnaam	Kleur	Insteekgleuf voor geheugenkaart	LCD-display	Lens
HMX-E10WP HMX-E15WP	Wit	Ja	kleur	Digitale zoom: 2x
HMX-E10BP HMX-E15BP	Zwart			
HMX-E10OP HMX-E15OP	Oranje			

- De vorm is dezelfde voor alle modellen. Alleen de kleur verschilt.

Uw accessoires controleren



Batterij (BP90A)



Polsband

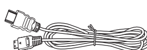


CD met gebruiksaanwijzing

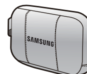


Snelstartgids

Optionele accessoires



Mini HDMI-kabel



Zachte houder



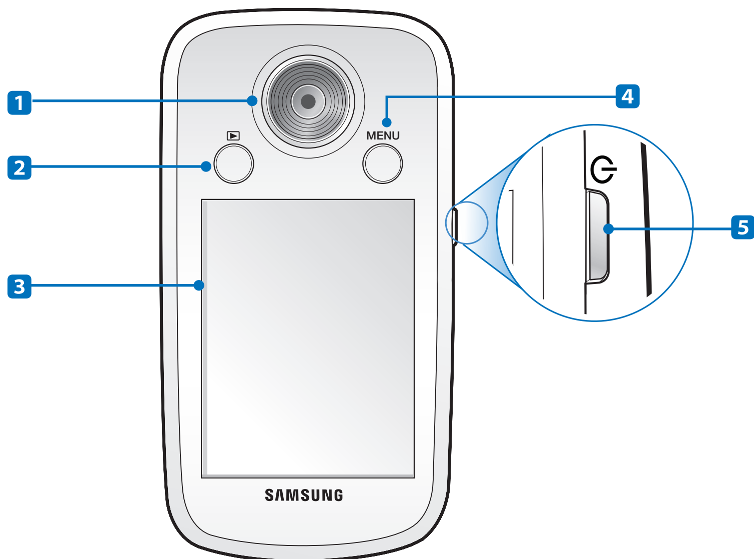
Geheugenkaart



- De inhoud kan variëren, afhankelijk van het land.
- U kunt onderdelen en accessoires aanschaffen via uw plaatselijke Samsung-dealer. SAMSUNG is niet verantwoordelijk voor verminderde levensduur van een batterij of storingen als gevolg van niet-geautoriseerd gebruik van accessoires zoals de batterij.
- De geheugenkaart is niet bijgeleverd. Zie pagina 28 voor compatibele geheugenkaarten voor uw camcorder.
- Bij uw camcorder zijn een CD met gebruiksaanwijzing en een gedrukte snelstartgids geleverd.

ONDERDELEN HERKENNEN

Achter- en rechterzijde



1	Lens	4	Knop MENU
2	Knop Stand (▶)	5	Knop Aan/Uit (⏻)
3	LCD-display		

Voorzijde/rechterzijde/onderzijde

1. Ingebouwde luidspreker
2. Gaatje voor het openen van het batterijklepje
3. Interne microfoon
4. Indicatielampje voor het opladen (Oplaadlampje)
5. Batterij
6. Ingebouwde USB-aansluiting
7. Kapje van de aansluiting
8. Statiefbevestiging
9. Uitwerpknop voor ingebouwde USB
10. HDMI-aansluiting
11. Batterijsleuf
12. Insteekgleuf voor geheugenkaart
13. Oog voor handriem


Bedek de interne microfoon en de lens niet tijdens een opname.

DE WEERGAVESCHERMEN HERKENNEN

De beschikbare functies verschillen afhankelijk van de geselecteerde gebruiksmodus en er worden, afhankelijk van de instellingswaarden, verschillende indicatoren weergegeven.

CONTROLE VOORAF!

- Dit menuscherm (OSD) wordt alleen weergegeven in de modus Video opnemen.
- Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23

Modus Video opnemen



1 Video resolution (Videoresolutie)
2 Intelligent filter
3 Gebruiksstatus (STBY (Stand-by) / ● 0:00:01 (Opnemen/ Opnametijd))
4 Opslagmedia (geheugenkaart)
5 Batterij-informatie (resterend oplaadniveau)
6 Snelweergave
7 Tab Foto
8 Teller voor aantal resterende foto's (totaal aantal te nemen foto's)
9 Tab Zoom sluiten
10 Zoomhendel
11 Datum/tijdweergave
12 Tab Zoom openen/Zoom sluiten
13 Zoomverhouding
14 De tab Opname starten (●)/ De tab Opname stoppen (■)
15 Resterende opnametijd



- De OSD-indicators zijn gebaseerd op een geheugencapaciteit van 8GB (micro SDHC-geheugenkaart).
- Bovenstaand scherm is een voorbeeld ter verduidelijking:Het kan verschillen van de feitelijke weergave.
- De indicatoren en de volgorde waarin ze worden afgebeeld kunnen zonder voorafgaand bericht zijn gewijzigd voor betere prestaties.
- Deze camcorder kent één gecombineerde opnamestand voor het opnemen van video- en fotobeelden. U kunt dus eenvoudig videobeelden en Foto's maken zonder dat u naar de corresponderende opnamestand hoeft over te wijzigen.
- Het totaal aantal foto's dat u kunt maken wordt berekend op basis van de beschikbare ruimte op het opslagmedium.
- Het aantal fotobeelden dat maximaal op de OSD kan worden opgenomen is 9999.
- Raadpleeg de pagina's 76-77 voor waarschuwingsindicaties en meldingen.

kennismaken met uw camcorder

CONTROLE VOORAF!

- Dit menuscherm (OSD) wordt alleen weergegeven in de modus Foto nemen.
- Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23

Modus Foto nemen



1 Fotoresolutie
2 Intelligent filter
3 Sluiter half ingedrukt
4 Opslagmedia (geheugenkaart)
5 Batterij-informatie (resterend oplaadniveau)
6 Autofocuskader
7 Snelweergave/sluiterscherm
8 Tab Foto
9 Fototeller (totaal aantal te nemen foto's)
10 Datum/tijdweergave

CONTROLE VOORAF!

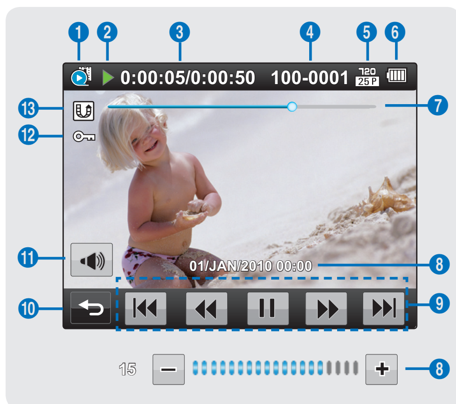
- Dit menuscherm (OSD) wordt alleen weergegeven in de modus Video afspelen.
- Selecteer de afspeelmodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken en vervolgens de tab Video ( ) aan te raken. ➥pagina 23

Modus Video afspelen : Miniatuurweergave



1 Modus Video afspelen
2 Batterij-informatie (resterend oplaadniveau)
3 Bestand bevat fout
4 Schuifbalk
5 Markering voor delen
6 Tab Volgend bestand
7 Nu/Totaal aantal pagina's
8 Tab Vorig bestand
9 Wisbeveiliging
10 Markeren

Modus Video afspelen : Enkele weergave

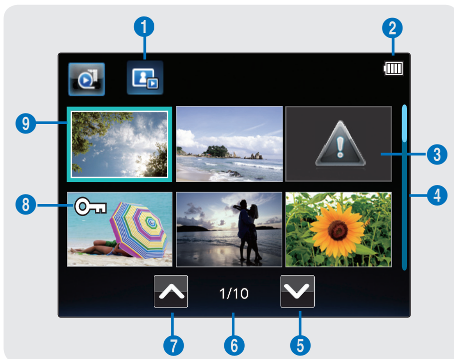


1 Modus Video afspelen
2 Gebruiksstatus (afspelen/pauze)
3 Tijdcode (verstreken tijd/opgenomen tijd)
4 Bestandsnaam (bestandsnummer)
5 Video resolution (Videoresolutie)
6 Batterij-informatie (resterend oplaadniveau)
7 Afspeelbalk
8 Weergave van datum/tijd van de opname/ Tabs voor volumeregeling [−]/[+]
9 Tabs voor afspeelbesturing
   ⓐ ⏮ : Achteruit springen
   ⓑ ⏪ : Snel achteruit
   ⓒ ▶/ ⏸ : Afspelen/Pauze
   ⓓ ⏩ : Snel vooruit
   ⓔ ⏭ : Vooruit springen
10 Tab Terug
11 Tab Volume
12 Wisbeveiliging
13 Markering voor delen

CONTROLE VOORAF!

- Dit menuscherm (OSD) wordt alleen weergegeven in de modus Fotoweergave.
- Selecteer de afspeelmodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken en vervolgens de tab Foto ( ) aan te raken. ➥pagina 23

Fotoweergavemodus: Miniatuurweergave



1 Fotoweergavemodus
2 Batterij-informatie (resterend oplaadniveau)
3 Bestand bevat fout
4 Schuifbalk
5 Tab Volgend bestand
6 Nu/Totaal aantal pagina's
7 Tab Vorig bestand
8 Wisbeveiliging
9 Markeren

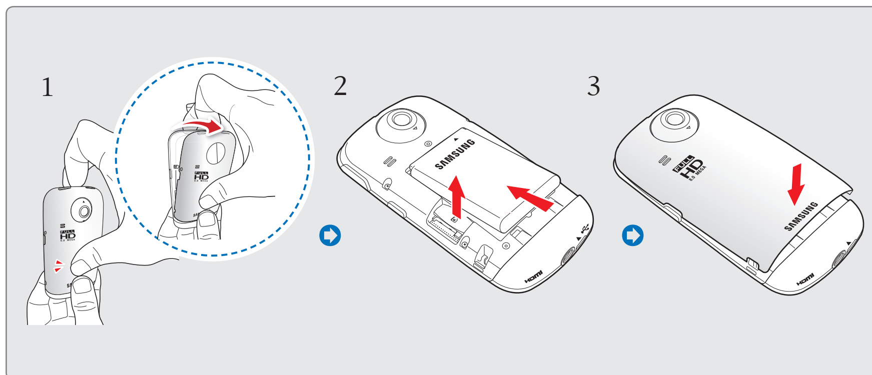
Fotoweergavemodus: Enkele weergave



1 Fotoweergavemodus
2 Diashow
3 Fototeller (huidige foto/totaal aantal genomen foto's)
4 Bestandsnaam (bestandsnummer)
5 Fotoresolutie
6 Batterij-informatie (resterend oplaadniveau)
7 Weergave van datum/tijd van de opname
8 ⓐ : Tab Vorige foto
ⓑ : Tab voor weergeven van diashows
ⓒ : Tab Volgende foto
9 Tab Terug
10 Wisbeveiliging

DE BATTERIJEN GEBRUIKEN

Koop extra batterijen om uw camcorder continu te kunnen gebruiken.



Batterij plaatsen

1. Open het batterijklepje in de richting van de pijl, zoals aangegeven in de afbeelding.
2. Plaats de batterij in de richting van de pijl in het apparaat, zoals aangegeven in de figuur.
   - Lijn tijdens het plaatsen van de batterij het driehoekje op de batterij uit met de batterijcontacten, zoals aangegeven in de afbeelding.
3. Sluit het batterijklepje.

De batterij verwijderen

1. Open het batterijklepje in de richting van de pijl, zoals aangegeven in de afbeelding.
2. Verwijder de batterij in de richting van de pijl uit het apparaat, zoals aangegeven in de figuur.
3. Sluit het batterijklepje.

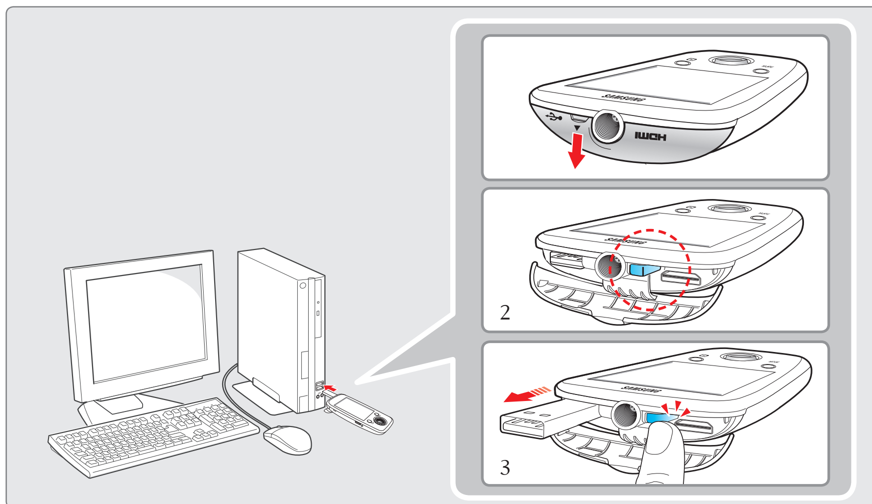


- Gebruik alleen door Samsung goedgekeurde batterijen. Gebruik geen batterijen van andere fabrikanten. Als u dit niet doet, bestaat er gevaar voor oververhitting, brand of explosie.
- Samsung is niet verantwoordelijk voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruik van niet-goedgekeurde batterijen.

Batterij opladen

CONTROLE VOORAF!

- Zorg dat u de batterij oplaadt voordat u uw camcorder gebruikt.
- U kunt de camcorder ook opladen met de USB-oplader (niet meegeleverd) of via de ingebouwde USB-aansluiting van de camcorder.



1. U kunt de camcorder uitschakelen door op de knop **Aan/Uit (⏻)** te drukken.
2. Open het klepje van de aansluiting en druk op de knop [Ingebouwde USB uitwerpen] om de ingebouwde USB-aansluiting naar buiten te laten komen.
3. Verbind de ingebouwde USB-connector van de camcorder met de USB-poort van de computer.
   - Het indicatielampje voor het opladen (Oplaadlampje) begint te branden en het opladen begint. Zodra de batterij volledig is opgeladen, wordt het indicatielampje voor het opladen (Oplaadlampje) groen. ➥pagina 19
4. Wanneer het opladen is voltooid, drukt u de ingebouwde USB-aansluiting weer naar binnen terwijl u de knop [Ingebouwde USB uitwerpen] ingedrukt houdt.



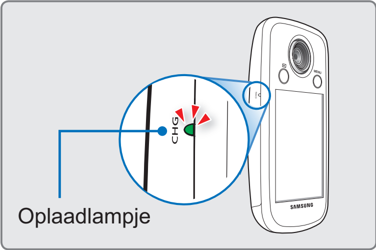
- U kunt de camcorder opladen met de USB-oplader (niet meegeleverd).
- Druk de ingebouwde USB-aansluiting niet met geweld naar binnen.
- Deze camcorder is voorzien van een handige ingebouwde USB-aansluiting die éénknopsbediening via USB mogelijk maakt.
- Afhankelijk van uw computeromgeving, kunt u een externe USB-kabel (niet meegeleverd) aansluiten op de USB-connector van de camcorder en op de USB-poort van uw computer om de camcorder op te laden.
- De camcorder wordt, zelfs als deze is ingeschakeld, opgeladen als de ingebouwde USB-connector is aangesloten op een pc.

DE BATTERIJSTATUS CONTROLEREN

U kunt de status van het opladen en de resterende batterijcapaciteit controleren.

De status van het opladen controleren

De kleur van het Oplaadlampje geeft de status van de voeding of het opladen aan.



Indicatielampje voor het opladen(Oplaadlamje)

De kleur van de indicator voor het opladen geeft de status van het opladen aan.

Status laden	Bezig met opladen	Geheel opgeladen	Fout
Kleur lampje	(Oranje)	(Groen)	(Knippert oranje)

Batterijstatusweergave

De batterijstatusweergave geeft aan hoever de batterij nog is opgeladen.

Indicatie batterijlading	Status	Melding
	Geheel opgeladen	-
	25~50% verbruikt	-
	50~75% verbruikt	-
	75~95% verbruikt	-
	95~98% verbruikt	-
	Helemaal leeg (lampje knippert): Het apparaat zal na 3 minuten worden uitgeschakeld. Vervang de batterij zo spoedig mogelijk.	-
	De camcorder wordt na 3 seconden uitgeschakeld.	**"Low Battery"**





De bovenstaande cijfers zijn gebaseerd op een volledig opgeladen batterij bij een normale temperatuur. Een lage omgevingstemperatuur kan de gebruiksduur beïnvloeden.

Beschikbare gebruikstijd van de batterij

Batterijtype		BP90A
Oplaadtijd		Circa 190 min. (Gebruik de ingebouwde USB-connector)
Modus / Resolutie	Opnameduu	Afspeeltijd
1080/25P	Circa 80 min.	Circa 140 min.
720/25P	Circa 90 min.	Circa 150 min.

- Oplaadtijd: De geschatte tijd (minuten) die is vereist wanneer u een geheel leeg geraakte batterij volledig oplaadt.
- Opnameduur/Afspeeltijd: De geschatte tijd (in minuten) die u kunt opnemen c.q. afspelen met een volledig opgeladen batterij.
- De tijd is alleen bedoeld als referentie. De bovenstaande cijfers zijn gemeten in de testomgeving van Samsung en kunnen variëren per gebruiker en omstandigheid.
- De Opnameduur en afspeeltijd worden korter wanneer u de camcorder bij lage temperaturen gebruikt.

Doorlopende opname (zonder zoom)

De maximale opnameduur van de camcorder in de tabel betreft de beschikbare opnametijd wanneer de camcorder in de opnamestand staat en geen andere functies worden gebruikt nadat de opname is gestart. In werkelijkheid kan de batterij tijdens het opnemen 2 tot 3 keer sneller worden ontladen dan aangegeven in deze referentietabel als de functies Opname starten/stoppen en Zoom worden gebruikt en tussentijds wordt afgespeeld. Houd een of meer extra batterijen bij de hand om zo lang op te kunnen nemen als u van plan bent.



- De oplaadtijd hangt af van de resterende batterijlading.
- Afhankelijk van de specificaties van de computer kan de oplaadtijd langer uitvallen.

Over de batterij

- **Eigenschappen van de batterij**
  Een lithiumbatterij is klein van formaat en heeft een hoge capaciteit. Een lage omgevingstemperatuur (beneden 10ºC) kan de levensduur ervan verkorten en de juiste werking ervan beïnvloeden. Bewaar in dat geval de batterij in uw zak om deze warm te maken voordat u heb in de camcorder plaatst.

- **Houd een extra batterij bij de hand wanneer u de camcorder buitenshuis gebruikt.**
  - Door de lage temperatuur kan de opnametijd lager uitvallen.
- **Mocht de batterij vallen, controleer dan of het aansluitpunt is beschadigd.**
  - Als u een batterij met beschadigd aansluitpunt in de camcorder plaatst, kan de camcorder hierdoor beschadigd raken.
- **Breng een verbruikte batterij naar een inzamelpunt.**
- **De levensduur van de batterij is beperkt.**
  - Wanneer de gebruikstijd na volledig opladen korter wordt, nadert de batterij het eind van zijn levensduur. Vervang de batterij door een nieuwe.
  - De levensduur van de batterij kan afhankelijk zijn van de opslag- en gebruiksomstandigheden.
- Bij een USB-verbinding zonder batterijvoeding kan de camcorder niet werken.
- Het wordt aanbevolen een USB-oplader te gebruiken die de minimumspecificatie van 5V~6V (max), 500mA ondersteunt.

Onderhoud van de batterij

- **Bewaar de batterij na gebruik afzonderlijk.**
  - Als de batterij in de camcorder wordt bewaard, wordt ook wanneer de camcorder is uitgeschakeld een kleine hoeveelheid batterijvermogen verbruikt.
  - Als de batterij lang in de camcorder wordt gelaten, raakt deze uiteindelijk leeg. De batterij kan dan niet meer worden gebruikt, zelfs als deze wordt opgeladen.
  - Houd de batterij buiten het bereik van kinderen.
  - Als u de batterij voor langere tijd wilt opslaan, adviseren wij u de batterij ongeveer half opgeladen te laten en elke drie maanden op te laden.
- **Verwijder de batterij en de geheugenkaart na gebruik uit de camcorder.**
  - Bewaarde de batterij op een stabiele, koele en droge plaats.
    (Aanbevolen temperatuur : 15ºC- 25ºC, Aanbevolen luchtvochtigheid: 40%~ 60%)
  - Een te hoge of te lage temperatuur kan de levensduur van de batterij verkorten.
  - De aansluitpunten van de batterij kunnen gaan roesten of defect raken als de batterij wordt bewaard op een rokerige of stoffige plaats.

Over de levensduur van de batterij

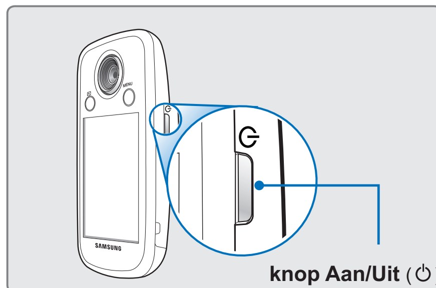
- De batterijcapaciteit neemt na verloop van tijd en door herhaald gebruik af. Als de gebruiksduur aanzienlijk korter wordt tussen de oplaadcycli, is het mogelijk tijd om de batterij te vervangen.
- Wanneer de levensduur van de batterij ten einde is, neemt u contact op met uw plaatselijke Samsung-dealer.

standaardgebruik van de camcorder

In dit hoofdstuk maakt u kennis met de standaardwerkwijze voor gebruik van deze camcorder, zoals in- en uitschakelen en tussen de standen schakelen.

UW CAMCORDER IN- EN UITSCHAKELEN

U kunt de camcorder in- of uitschakelen door op de knop **Aan/Uit (⏻)** te drukken.





- Deze camcorder heeft één opnamemodus voor zowel film- als foto-opnamen. U kunt eenvoudig films of foto's in dezelfde modus opnemen zonder dat u tussen modi hoeft te wijzigen.
- Wanneer de camcorder is ingeschakeld, werkt de zelfdiagnosefunctie en kan er een melding verschijnen. Raadpleeg in dat geval "Waarschuwingsindicators en meldingen" (op pagina's 76, 77) en corrigeer de fout.

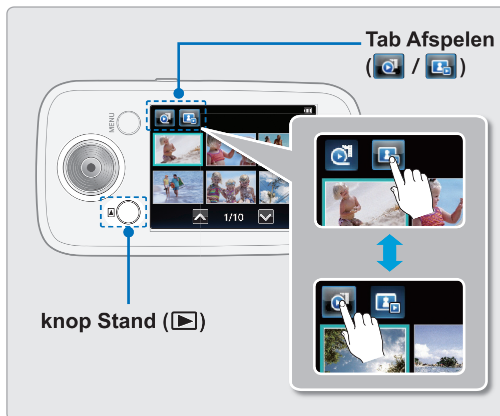
De camcorder de eerste keer gebruiken

Wanneer u uw camcorder de eerste keer gebruikt of deze opnieuw instelt, verschijnt als eerste het scherm voor het instellen van datum en tijd. Stel de datum en tijd in. ➥pagina 25

DE GEBRUIKSSTAND INSTELLEN

Door meermalen op de **Stand (▶)** te drukken, kunt u de diverse standen selecteren:
Opnamemodus ↔ Afspeelmodus

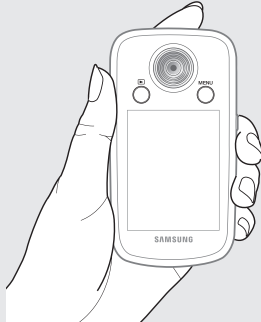
- U kunt de weergaveopties voor het miniatuurweergavescherm voor foto's of video's selecteren door de tab video ( ) of foto ( ) over het LCD-scherm aan te raken.
- Wanneer u overschakelt naar de afspeelmodus, kunt u het beeld over de breedte van het scherm laten weergeven door de camcorder te draaien.



Modus	Functies
Opnamemodus	Films of foto's opnemen.
Afspeelmodus	Voor het afspelen van video's of foto's.

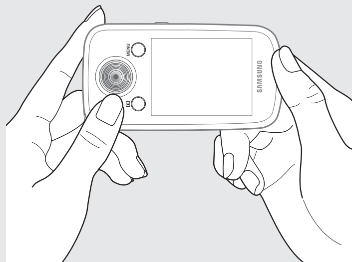
Opnamemodus

Eenvoudige éénhandsbediening van opnamefuncties en knoppen.



Afspeelmodus

Wanneer u overschakelt naar de afspeelmodus, kunt u het beeld over de breedte van het scherm laten weergeven door de camcorder te draaien.



WERKEN MET HET AANRAAKPANEEL

Met behulp van het aanraakscherm kunt u afspeel- en opnamefuncties eenvoudig met uw vingertoppen bedienen. Houd de camcorder stevig met één hand vast om deze te ondersteunen. Raak hierna de onderdelen op het scherm aan.



Aanraken

Raak het item dat u wilt selecteren of activeren licht aan met uw vinger.



Slepen

Sleep het beeld naar links of rechts over het LCD-scherm om naar het vorige of volgende bestand te gaan.





- Breng geen beschermende folie aan over het LCD-scherm.
- Als u voor langere tijd een folielaag op het scherm laat zitten, kan het aanraakscherm door de sterke aantrekkingskracht tussen de folie en het schermoppervlak defect raken.

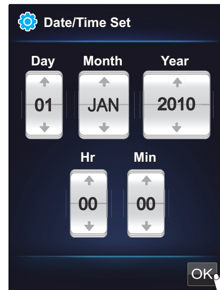


- Let op dat u tijdens het gebruik van het aanraakpaneel niet op de knoppen rondom het LCD-paneel drukt.
- Welke tabbladen en indicators over het LCD-scherm worden weergegeven, hangt af van de opname/afspeelstatus van de camcorder.
- De camcorder kan uw bewegingen niet goed herkennen als u meerdere punten op het scherm tegelijk aanraakt. Raak één punt tegelijk aan.
- Gebruik geen scherpe voorwerpen, zoals een pen of potlood, om het scherm aan te raken.

de eerste keer instellen

DE CAMERA INSCHAKELEN EN DE DATUM EN TIJD INSTELLEN

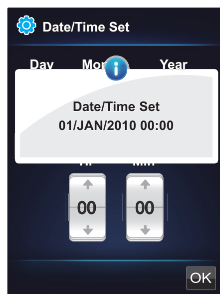
Stel de datum en de tijd in wanneer u de camcorder voor het eerst gebruikt.



1. Druk op de knop **Aan/Uit (⏻)** om de camcorder aan te zetten.
   - Wanneer u de camcorder de eerste keer inschakelt, wordt het Datum/Tijd-venster weergegeven.

2. U kunt de datum en tijd instellen door het corresponderende item aan te raken of de tabs omhoog ( ) of omlaag ( ) te verslepen.

3. Raak de tab (OK) Aan.
   - De melding **"Date/Time Set (Datum/tijd instellen)"** wordt weergegeven.





- U kunt het jaar instellen tot op 2040.
- Zet **"Date/Time Display (Datum/tijd weergeven)"** op On (Aan). ➥pagina 57

Interne oplaadbare batterij

- De camcorder beschikt over een interne oplaadbare batterij om de datum- en tijdinstellingen bij te houden, zelfs wanneer het apparaat is uitgeschakeld.
- Zodra de batterij leeg is, worden alle vorige waarden voor datum/tijd teruggezet naar standaardinstellingen en dient u de interne oplaadbare batterij opnieuw op te laden. Vervolgens kunt u de datum/tijd opnieuw instellen.

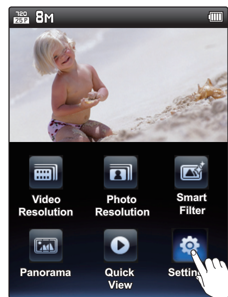
De interne oplaadbare batterij opladen

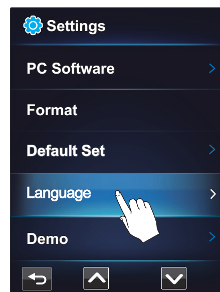
- De ingebouwde batterij wordt altijd opgeladen op het moment dat de ingebouwde USB-aansluiting van de camcorder is aangesloten op een computer of de batterij is geplaatst.
- Als de camcorder 2 maanden lang niet wordt gebruikt, de ingebouwde USB-aansluiting niet wordt aangesloten of de batterij niet wordt geplaatst, loopt de ingebouwde batterij volledig leeg. In dat geval kunt u de interne batterij opladen door de ingebouwde USB-aansluiting gedurende 24 uur op een computer aan te sluiten.

DE OSD-TAAL SELECTEREN

U kunt kiezen in welke taal u het menuscherm en de meldingen wilt weergeven. De taalinstelling blijft bewaard wanneer de camcorder wordt uitgeschakeld.

1. Druk op de knop **MENU** en raak de tab Instellingen ( ) aan.
2. Sleep omhoog/omlaag of raak de tab vorige ( ) of volgende ( ) aan totdat **"Language (Taal)"** wordt weergegeven.
3. Raak "**Language (Taal)"** Raa k vervolgens de gewenste taal voor het schermmenu aan.
   - Het menuscherm en de meldingen worden weergegeven in de geselecteerde taal.
4. U kunt het menu verlaten door de tab Terug ( ) aan te raken.



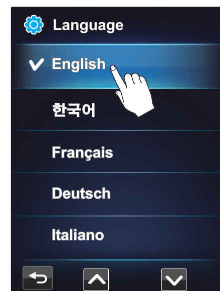


Items in submenu

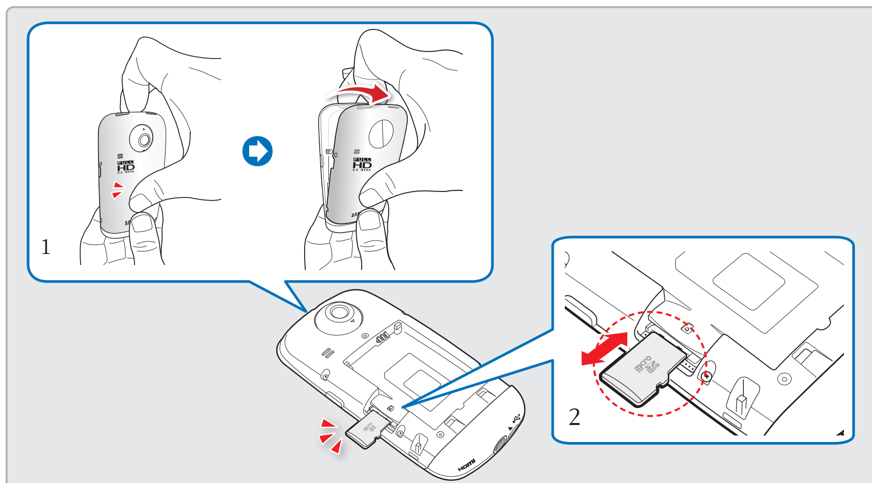
"English" → "한국어" → "Français" → "Deutsch" →"Italiano" → "Español" → "Português"→ "Русский" → "中文"→ "ايران"



- De **taalopties** kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- De geselecteerde taalinstelling wordt door de camcorder bewaard, ook wanneer de batterij niet is geplaatst.
- De indeling voor datum en tijd kan wellicht veranderen, afhankelijk van de geselecteerde taal.



EEN GEHEUGENKAART PLAATSEN/VERWIJDEREN (NIET MEEGELEVERD)



Een geheugenkaart plaatsen

1. Open het batterijklepje in de richting van de pijl, zoals aangegeven in de afbeelding.
2. Schuif de geheugenkaart in de sleuf totdat de kaart zachtjes vastklikt.
   - Zorg ervoor dat het aansluitingsgedeelte omlaag gericht is en in de camcorder is geplaatst zoals in de afbeelding wordt aangegeven.
3. Sluit het batterijklepje.

Een geheugenkaart verwijderen

1. Open het batterijklepje in de richting van de pijl, zoals aangegeven in de afbeelding
2. Druk voorzichtig op de geheugenkaart om deze te verwijderen.
3. Sluit het batterijklepje.



- Schakel de camcorder uit om gegevensverlies te voorkomen. Doe dit door op de **Aan/Uit**-knop (⏻) te drukken voordat u de geheugenkaart plaatst of verwijdert.
- Let op dat u niet te hard op de geheugenkaart drukt. De geheugenkaart kan er wellicht plotseling uitspringen.



De camcorder ondersteunt alleen micro-SD-kaarten (micro Secure Digital) en micro-SDHC-kaarten (micro Secure Digital High Capacity). De compatibiliteit met de camcorder kan variëren, afhankelijk van de fabrikant en het type geheugenkaart. ➥pagina 28

EEN GESCHIKTE GEHEUGENKAART SELECTEREN (NIET MEEGELEVERD)

Compatibele geheugenkaarten

- Deze camcorder kan worden gebruikt met micro-SD-kaarten (micro Secure Digital) en micro-SDHC-kaarten (micro Secure Digital High Capacity).
  We bevelen aan een micro-SDHC-kaart (micro Secure Digital High Capacity) te gebruiken.
  In deze camcorder worden micro-SD-kaarten tot 2 GB ondersteund. Met micro-SD-kaarten van meer dan 2 GB kan een normale werking niet worden gegarandeerd.
- Compatibele geheugenkaartcapaciteit:
  micro SD card : 1GB ~ 2GB
  micro SDHC card : 4GB ~ 32GB
- Gebruik voor het opnemen van films een geheugenkaart die een hogere schrijfsnelheid ondersteunt (hoger dan de SDHC Class 6-kaart).

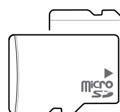
Micro-SDHC-kaarten (Micro Secure Digital High Capacity)

- Micro-SDHC-geheugenkaarten (Micro Secure Digital High Capacity)
  - Een micro-SDHC-kaart is een hogere versie (ver. 2.00) van de micro-SD-kaart en ondersteunt een capaciteit van meer dan 4 GB.
  - Gebruik micro-SD-kaarten alleen met apparaten die geschikt zijn voor micro-SD.

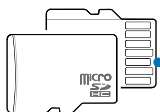
Algemene waarschuwingen voor geheugenkaarten

- Beschadigde gegevens kunnen soms niet worden hersteld. Het is aan te bevelen een back-up van belangrijke gegevens te maken op de vaste schijf van uw PC.
- Wanneer u tijdens geheugenbewerkingen zoals formatteren, wissen, opnemen en afspelen het apparaat uitschakelt of de geheugenkaart verwijdert, kunnen de gegevens worden beschadigd.
- Wanneer u de naam van een bestand of een map op de geheugenkaart wijzigt met uw PC, kan het zijn dat uw camcorder het bestand of de map niet meer herkent.
- De micro-geheugenkaart biedt geen ondersteuning voor herstelfunctionaliteit. Zorg er dus voor dat de geheugenkaart niet wordt beschadigd tijdens het opnemen.

Bruikbare geheugenkaarten (1GB~32GB)



<micro SD> Contactpunten



<micro SDHC> Contactpunten

Een geheugenkaart gebruiken

- Om te voorkomen dat er gegevens verloren gaan, kunt u het apparaat het beste uitschakelen voordat u de geheugenkaart plaatst of verwijdert.
- Nieuw aangeschafte geheugenkaarten moeten altijd eerst worden geformatteerd. Bedenk dat bij het formatteren alle gegevens op de geheugenkaart worden gewist en dat gewiste gegevens niet kunnen worden teruggehaald.
- Een geheugenkaart heeft een beperkte levensduur. Als u geen nieuwe gegevens op de kaart kunt opnemen, moet u een nieuwe geheugenkaart kopen.
- Een geheugenkaart is met de grootste precisie vervaardigd. U dient de kaart daarom niet te buigen, te laten vallen of aan krachtige schokken bloot te stellen.
- Gebruik en bewaar de kaart niet in een zeer warme, vochtige of stoffige ruimtes.
- Houd de contactpunten van de geheugenkaart schoon. Gebruik een zachte, droge doek om de contactpunten te reinigen.
- Plak uitsluitend het daarvoor bedoelde label op het daarvoor bedoelde gedeelte van de kaart.

De camcorder ondersteunt zowel micro-SD-kaarten als micro-SDHC-kaarten. Hierdoor hebt u een bredere keus aan geheugenkaarten.!

De snelheid voor de gegevensopslag kan verschillen, al naar gelang de fabrikant en het productiesysteem.

- SLC (single level cell)-systeem: sneller schrijven.
- MLC (multi level cell)-systeem: kan alleen langzamer schrijven.

Voor de beste resultaten adviseren we om een geheugenkaart te gebruiken die een hogere schrijfsnelheid ondersteunt.
Als een geheugenkaart met een lagere snelheid wordt gebruikt voor het opnemen van een video, kan het een probleem zijn om de video op de geheugenkaart op te slaan.
Uw gegevens kunnen zelfs verloren gaan tijdens het opnemen.
Om de gegevens van de opgeslagen video te kunnen behouden, slaat de camcorder de gegevens op de geheugenkaart op en wordt er een waarschuwing weergegeven: **"Low speed card. Please record at a lower resolution."**
Als u toch een geheugenkaart met lage snelheid moet gebruiken, kunnen de resolutie en de opnamekwaliteit lager zijn dan de ingestelde waarde. ➥pagina 44
Hoe hoger de resolutie en kwaliteit, des te meer geheugen zal worden gebruikt.

Compatibele geheugenkaart

Deze camcorder maakt gebruik van micro-SD/SDHC-geheugenkaarten. Met behulp van een adapter kunt u een micro-SD/SDHC-geheugenkaart gebruiken in een computer of kaartlezer.





- Samsung kan niet aansprakelijk worden gesteld voor gegevensverlies door foutief gebruik.
- We adviseren u om de geheugenkaart in een houder te bewaren, om gegevensverlies te voorkomen door bewegende en statische elektriciteit.
- De geheugenkaart kan tijdens het gebruik warm worden. Dit is normaal en geen storing.

OPNAMETIJD EN CAPACITEIT

- In de volgende tabellen wordt de maximale opnametijd van de camcorder en het aantal foto's volgens de video- of fotoresolutie en de capaciteit van de geheugenkaart getoond.
- Let op met de geschatte maximale limieten bij het opnemen van films en foto's.

Opnametijd voor filmbeelden

Media	Geheugenkaart					
Capaciteit / Resolutie	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
1080/25p	6 min	13 min	27 min	55 min	112 min	223 min
720/25p*	12 min	24 min	49 min	100 min	201 min	400 min

(Eenheid: Geschat aantal minuten opname)

Aantal te nemen foto's

Media	Geheugenkaart					
Capaciteit / Resolutie	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
8M (3264x2448)*	484	968	1986	3987	8037	9999
6M (3264x1840)	645	1289	2643	5305	9999	9999
5M (2592x1944)	768	1536	3150	6323	9999	9999
2M (1920x1080)	1868	3733	7655	9999	9999	9999

(Eenheid: Geschat aantal foto's)

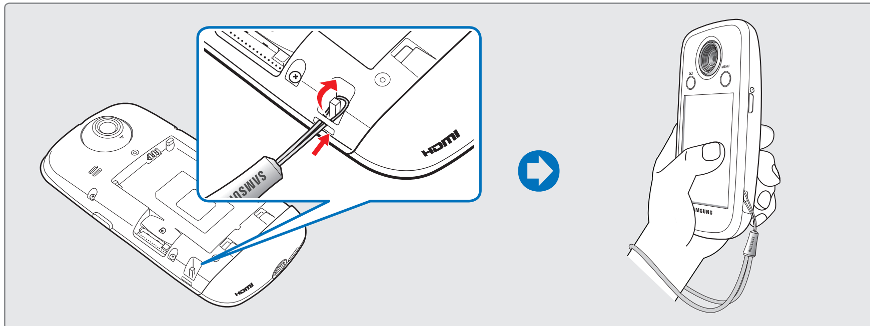
1GB≒1.000.000.000 bytes : De daadwerkelijke geformatteerde capaciteit kan minder zijn, omdat de interne firmware een deel van het geheugen gebruikt.



- De bovenstaande gegevens zijn gemeten onder de standaard opnametestcondities van Samsung en kunnen dus enigszins afwijken onder andere gebruikscondities.
- Hoe hoger de ingestelde resolutie, hoe meer geheugen er wordt gebruikt.
- Opgenomen bestanden zijn gecodeerd met Variable Bit Rate (VBR). VBR is een codeersysteem dat de bitsnelheid automatisch aanpast aan het opnamebeeld.
- Bij complexe video-opnames met veel actie en kleur wordt de bestandsomvang groter.
- Geheugenkaarten met een grotere capaciteit dan 32GB werken mogelijk niet correct .
- Wanneer een videobestand groter wordt dan 1,8 GB, wordt automatisch een volgend videobestand gemaakt.
- U kunt maximaal 9999 film- en fotobeelden opslaan in één map.
- De bovenstaande onderdelen die met een * zijn gemarkeerd, geven de standaardwaarde aan.

DE POLSBAND GEBRUIKEN

Bevestig de riem en doe uw hand door de lus om te voorkomen dat de camcorder wordt beschadigd of uit uw hand valt.

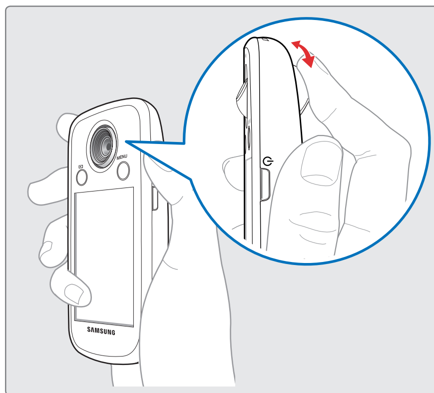


DE LENS GEBRUIKEN

Dankzij de 270° draaibare lens kunt u eenvoudig opnamen van uzelf maken.

1. Zorg ervoor dat het onderwerp zich binnen het kader bevindt.

2. U kunt de 270° draaibare lens eenvoudig instellen op de gewenste opnamehoek door de lens te draaien.





- Overmatig draaien kan het verbindingsscharnier tussen de lens en de camcorder beschadigen.
- Wrijf niet met uw vingers over de lens tijdens het gebruik. Gebruik een zachte, droge doek om de lens zo nodig te reinigen.

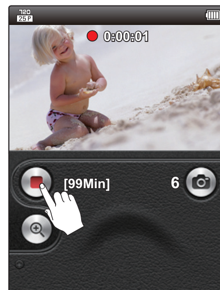
VIDEO'S OPNEMEN

- Deze camcorder ondersteunt High Definition (HD) beeldresolutie.
  Stel de gewenste resolutie in voordat u begint met opnemen. ➥pagina 44
- Deze camcorder kent één opnamemodus waarin de modus voor het opnemen van video- en fotobeelden is gecombineerd. U kunt eenvoudig in dezelfde modus films of foto's opnemen zonder dat u naar een andere modus hoeft te wijzigen.

CONTROLE VOORAF!

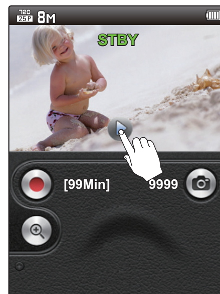
- Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27
- Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23

1. Selecteer het onderwerp dat u wilt fotograferen.
   - Stel de 270° draaiende lens in voor de beste opnamehoek.
   - Raak de **zoomhendel** over het LCD-scherm aan om de grootte van het onderwerp aan te passen. ➥pagina 36



2. Raak de tab **Opname starten** (●) over het LCD-scherm aan.
   - De Opnameduurindicator (●) verschijnt en de opname begint.
   - Het aantal te nemen foto's wordt weergegeven naast de tab **Foto** (6 📷) over het LCD-scherm. ➥pagina 35

3. U kunt de opname beëindigen door de tab **Opname stoppen** (■) aan te raken.
   - Het pictogram Snelweergave (▶) verschijnt over het LCD-scherm.



4. Raak het pictogram Snelweergave (▶) aan om de laatst opgenomen video te bekijken.
   - Nadat de Snelweergave is voltooid, keert de camcorder terug naar de stand STBY. U kunt ook de tab Terug (↩) aanraken.



- Als de stroomtoevoer wordt uitgeschakeld of een fout optreedt tijdens het opnemen, worden de beelden mogelijk niet opgenomen.
- Samsung is niet aansprakelijk voor schade die is ontstaan door een storing tijdens een normale Opnameduur of afspeelbewerking als gevolg van een geheugenkaartfout.
- Schakel de camcorder niet uit en verwijder de geheugenkaart niet terwijl er geschreven wordt naar of gelezen wordt van de opslagmedia. Hierdoor kunnen de opslagmedia of de gegevens op de opslagmedia beschadigd raken. Houd er rekening mee dat beschadigde gegevens niet kunnen worden hersteld.
- Tijdens het draaien van de lens kan een zwarte schaduw over het LCD-scherm worden opgenomen.



- Video's worden gecomprimeerd in de indeling H.264 (MPEG-4.AVC).
- Neem de batterij uit het apparaat wanneer u klaar bent met opnemen om onnodig batterijverbruik te voorkomen.
- Zie pagina 13 voor de weergave van informatie op het scherm.
- Zie pagina 20 voor de geschatte opnametijd.
- Geluid wordt opgenomen via de interne stereomicrofoon boven aan de lens. Zorg ervoor dat de microfoon niet wordt geblokkeerd.
- Test de opnamefunctie voordat u een belangrijke video gaat opnemen en controleer of er geen problemen zijn bij het opnemen van geluid of beeld.
- De helderheid van het LCD-scherm kan worden aangepast in de menuopties. Aanpassingen van het LCD-scherm zijn niet van invloed op de beelden die worden opgenomen. ➥pagina 57
- Zie “Opties van het opnamemenu” voor de verschillende functies die beschikbaar zijn tijdens het opnemen. ➥pagina 43~49
- De knoppen voor menu-instellingen die over het LCD-scherm worden weergegeven, zijn niet van invloed op het beeld dat wordt opgenomen.
- In de opnamestand kunt u de menuoptie Snelweergave instellen. Het pictogram Snelweergave verschijnt wanneer u de menuoptie Quick View hebt ingesteld op On.➥pagina 49

FOTO'S NEMEN

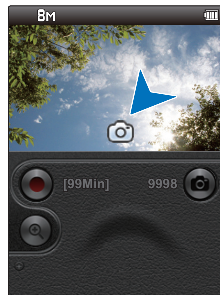
U kunt foto's nemen en deze opslaan op het opslagmedium. Stel de gewenste resolutie in voordat u begint met opnemen. ➥pagina 45

CONTROLE VOORAF!

- Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27
- Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23



1. Selecteer het onderwerp dat u wilt fotograferen.
   - Stel de 270° draaiende lens in voor de beste opnamehoek.
   - Raak de **zoomhendel** over het LCD-scherm aan om de grootte van het onderwerp aan te passen. ➥pagina 36
2. Zorg ervoor dat het onderwerp zich in het midden van het LCD-scherm bevindt en raak de tab **Foto** ( ) over het LCD-scherm aan.
   - De camcorder stelt de focus automatisch optimaal in.
   - Nadat de focus is ingesteld, verschijnen de scherpstelindicator ( ) en het scherpstelkader over het LCD-scherm.
   - Als het niet lukt scherp te stellen op het onderwerp, verschijnt mogelijk een rood kader over het LCD-scherm.



3. Op het moment dat u de tab **Foto** ( ) loslaat, wordt een foto genomen.
   - U hoort een sluitertoon. (Als **"Shutter Sound (Sluitertoon): On"** is ingesteld) De foto-indicator ( ) verschijnt op het scherm en de foto wordt opgeslagen.
   - Als u wilt doorgaan met het nemen van foto's, moet u wachten totdat de huidige foto volledig is opgeslagen op het opslagmedium.
   - Als een foto wordt vastgelegd op het opslagmedium, wordt het pictogram Snelweergave ( ) weergegeven op het scherm.
4. Raak het pictogram Snelweergave ( ) aan om de laatst genomen foto te bekijken.
   - Wanneer u terug wilt keren naar de stand stand-by, raakt u het tabblad Terug ( )aan.



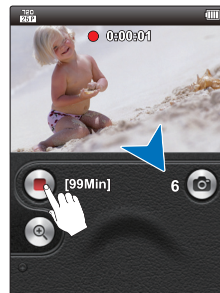
Tijdens het draaien van de lens kan een zwarte schaduw over het LCD-scherm worden opgenomen.



- Hoeveel foto's kunnen worden opgeslagen is afhankelijk van de resolutie van de foto's. ➥pagina 30
- Tijdens het nemen van foto's wordt geen geluid opgenomen.
- Schakel de camcorder niet uit en verwijder de geheugenkaart niet tijdens het maken van foto's. Dit zou de opslagmedia of gegevens kunnen beschadigen.
- Zie pagina 14 voor de weergave van informatie op het scherm.
- Met behulp van de menu-items kunt u de helderheid van het LCD-scherm aanpassen. Dit is niet van invloed op het opgenomen beeld. ➥pagina 57
- Fotobestanden conform de DCF-norm (Design rule for Camera File system), bepaald door de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

FOTO'S VASTLEGGEN IN DE MODUS VIDEO OPNEMEN (DUBBELE OPNAME)

Met uw camcorder kunt u foto's nemen zonder het maken van video's te onderbreken. Het is handig om een video en foto tegelijkertijd op te kunnen nemen zonder dat u de modus hoeft te wijzigen.



1. Raak in de stand STBY de tab **Opname starten** ( ) over het LCD-scherm aan.
   - De Opnameduurindicator ( ) wordt weergegeven en de opname start.
   - Het aantal te nemen foto's wordt weergegeven naast de tab **Foto** (6) over het LCD-scherm.



2. Richt de camcorder op de gewenste scène en raak de tab **Foto** ( ) aan.
   - De foto wordt gemaakt op de camcorder zonder dat een sluitertoon wordt weergegeven.
   - U kunt Maximaal zes foto's maken per video-opname.
   - Het pictogram Foto nemen ( ) wordt weergegeven over het LCD-scherm en het aantal nog te maken opnamen neemt af naarmate u meer foto's maakt. Als u de limiet van zes foto's hebt bereikt, wordt de tab **Foto** ( ) grijs weergegeven.
   - De camcorder gaat door met de video- ook terwijl er foto's worden gemaakt.
   - Om het opnemen te stoppen, drukt u opnieuw op de knop **Opname stoppen** ( ).

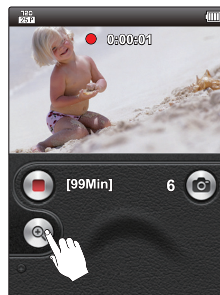


- Er is alleen een preview beschikbaar voor opgenomen video's, opname, ook als tijdens het opnemen van de videobeelden een foto is gemaakt.
- Wanneer u een foto neemt tijdens een video-opname wordt geen sluitergeluid weergegeven.
- U kunt maximaal 6 foto's nemen tijdens één video-opname.
- De resolutie van de genomen foto's hangt als volgt af van de resolutie van de video.

Videoresolutie	Resolutie van genomen foto
1080/25p	1920x1072 (2M)
720/25p	1280x720 (1M)

IN- EN UITZOOMEN

- Gebruik de zoomfunctie voor close-ups of groothoekopnamen.
- Met deze camcorder kunt u opnames maken met digitale zoom door middel van de **Zoom**-hendel.

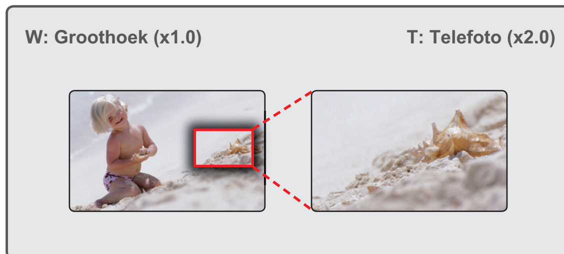


Inzoomen

Schuif de **Zoom** ( )-hendel naar **T** (telefoto).
- Het onderwerp veraf wordt geleidelijk vergroot en kan worden opgenomen alsof het zich dicht bij de lens bevindt.
- Deze camcorder biedt de volgende zoomfactor.
  - **Digitale zoom: 2x**

Uitzoomen

Schuif de **Zoom** ( )-hendel naar **W** (groothoek).
- Het onderwerp beweegt verder weg.
- De kleinste zoomfactor voor video's die worden opgenomen met de zoomfunctie is de standaardfactor (oorspronkelijke formaat van het onderwerp).







Het gebruik van de zoomhendel

1. Sluit de zoomhendel door de tab Zoom openen/Zoom sluiten ( ) aan te raken wanneer u klaar bent met de zoomhendel.
2. Het scherm met de zoomhendel verschijnt.
3. Wanneer u klaar bent met de zoomhendel kunt u de zoomhendel sluiten door de tab Zoom sluiten ( ) aan de rechterkant of de tab Zoom openen/sluiten ( ) aan te raken.



- De beeldkwaliteit neemt af bij gebruik van de digitale zoom. De beeldkwaliteit kan achteruit gaan, afhankelijk van hoeveel u inzoomt.
- Veelvuldig gebruik van de zoomfunctie vereist meer stroom.
- De minimale scherpstelafstand tussen de camcorder en het onderwerp is 20cm.
- Als u de zoom gebruikt tijdens het opnemen, wordt het geluid van het indrukken van de knop mogelijk opgenomen.

eenvoudig afspelen

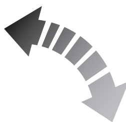
DE AFSPEELMODUS WIJZIGEN

- U kunt overschakelen tussen de stand Opnemen en Afspelen met de knop **Stand (▶).**
- U ziet dan dat in de miniatuurweergave het laatst gemaakte bestand is gemarkeerd.
- De opties voor miniatuurweergave worden geselecteerd afhankelijk van de als laatste gebruikte STBY-modus. U kunt echter de weergaveopties voor het miniatuurweergavescherm voor foto's of video's selecteren door de tab video ( ) of foto ( ) over het LCD-scherm aan te raken.



Informatie over het wijzigen van de gebruiksstand
- U kunt eenvoudig de gebruiksstand wijzigen door het LCD-scherm aan te raken of door de knoppen te gebruiken zoals aangegeven in de volgende afbeeldingen:
- Wanneer u overschakelt naar de afspeelmodus, kunt u het beeld over de breedte van het scherm laten weergeven door de camcorder te draaien.





Knop Stand (▶) → "Afspeelmodus" → "Video" ↔ "Foto"



eenvoudig afspelen

FILMBEELDEN AFSPELEN

Deze functie werkt alleen in de modus Film afspelen.

CONTROLE VOORAF!

- Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27
- Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23



1. Raak de tab Video ( ) aan.
   - Miniatuurweergaven van video's worden op het scherm weergegeven.
   - U kunt naar een andere pagina met miniatuurweergaven gaan door omhoog of omlaag te slepen of de tab Vorige ( ) of volgende ( ) aan te raken.



2. Raak de gewenste videoclip aan.
   - De geselecteerde video wordt afgespeeld en de bedieningsknoppen voor het afspelen verschijnen even op het scherm. Ze verschijnen opnieuw wanneer u het scherm aanraakt.
   - U kunt het afspelen beëindigen en terugkeren naar het miniatuurweergavescherm door de tab Terug ( ) aan te raken.

Werken met het aanraakscherm

Sleep de miniatuurindexweergave over het LCD-scherm omhoog of omlaag om naar de vorige of volgende pagina te gaan.









Tijdens het weergeven van foto's dient u een geheugenkaart niet uit te schakelen of te verwijderen. Hierdoor kunt u de opgeslagen gegevens beschadigen.

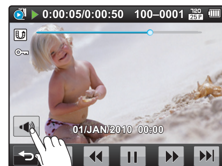


- Filmbestanden kunnen wellicht in de volgende gevallen niet worden afgespeeld met Camcorder:
  - Filmbestanden van een bestandsformaat dat niet wordt ondersteund door de Camcorder.
- Als u de HDMI-kabel aansluit op de camcorder tijdens het afspelen van een video, schakelt het display automatisch over naar de miniatuurindexweergave.
- U kunt een filmbestand ook op een TV-scherm afspelen wanneer u de camcorder op een TV aansluit. ➥pagina's 75, 68
- U kunt opgenomen films of gemaakte foto's uploaden naar YouTube, Flickr of FaceBook met behulp van Intelli-Studio. ➥pagina 69
- Zie "Opties van het afspeelmenu" voor de verschillende functies die beschikbaar zijn tijdens het afspelen. ➥pagina's 50~53
- De laadtijd is afhankelijk van de resolutie en kwaliteit van de geselecteerde video.

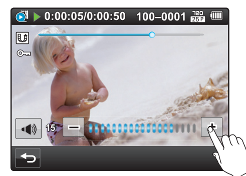
Het volume regelen tijdens het afspelen van video

Tijdens het afspelen van video over het LCD-scherm wordt het geluid weergegeven via de ingebouwde luidspreker van de camcorder.

1. Raak de tab Volume (🔊) aan over het LCD-scherm.
   - De volumeregelingsbalk verschijnt op het scherm.



2. Stel het volume in door de tabs voor volumeregeling (– / +) over het LCD-scherm aan te raken.





Het geluidsniveau is instelbaar tussen "0-19". Als het geluidsniveau is ingesteld op "0" is geen geluid hoorbaar.

eenvoudig afspelen

Diverse afspeelfuncties

Afspelen / Onderbreken (▶/ ⏸)



- Wanneer u tijdens het afspelen de tab Afspelen (▶) / Onderbreken (⏸) aanraakt, wordt het afspelen afwisselend gestart en onderbroken.
- Raak de tab Terug (↩) aan om het afspelen te beëindigen en terug te keren naar het miniatuurweergavescherm.

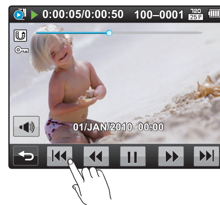
Zoeken tijdens afspelen (◀◀ / ▶▶)



Tijdens het afspelen wordt bij elke aanraking van Achteruit zoeken (◀◀) / Vooruit zoeken (▶▶) de afspeelsnelheid verhoogd:

- Snelheid bij zoeken tijdens afspelen RPS (Reverse Playback Search) : x2→x4→x8→x16→x32→x2
- Snelheid bij zoeken tijdens afspelen FPS (Forward Playback Search) : x2→x4→x8→x16→x32→x2

Afspelen met stappen overslaan (⏮ / ⏭)



Raak tijdens het afspelen de tab Achteruit springen (⏮) / Vooruit springen (⏭) aan.

- Wanneer u de tab Vooruit springen (⏭) aanraakt, wordt de volgende video afgespeeld.
- Wanneer u de tab Achteruit springen (⏮) aanraakt, wordt het begin van de scène afgespeeld.
  Als Achteruit springen (⏮) binnen 3 seconden vanaf het begin van de scène wordt aangeraakt, wordt de vorige video afgespeeld.
- Houd uw vinger op het tabblad Achteruit springen (⏮) / Vooruitspringen (⏭) om snel het gewenste videonummer te zoeken. Wanneer u uw vinger optilt, wordt de geselecteerde video weergegeven.



- Om af te spelen op normale snelheid raakt u de tab Afspelen (▶) aan.
- Het geluid is alleen hoorbaar tijdens afspelen op normale snelheid.

FOTO'S WEERGEVEN

U kunt de gemaakte foto's bekijken met behulp van diverse weergavefuncties.

CONTROLE VOORAF!

- Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27
- Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23



1. Raak de tab Foto ( ) aan.
   - Het miniatuurweergavescherm verschijnt.
   - U kunt naar een andere pagina met miniatuurweergaven gaan door omhoog of omlaag te slepen of de tab Vorige ( ) of volgende ( ) aan te raken.
2. Raak de foto aan die u wilt laten weergeven.
   - De geselecteerde foto wordt beeldvullend weergegeven en de bedieningsknoppen voor het afspelen verschijnen even op het scherm. Ze verschijnen opnieuw wanneer u het scherm aanraakt.
   - Raak de tab Vorige afbeelding (⏮)/ Volgende afbeelding (⏭) aan om de vorige en de volgende foto weer te laten geven.
   - Houd uw vinger op de tab Vorige afbeelding (⏮)/Volgende afbeelding (⏭) om snel het gewenste fotonummer op te zoeken. Wanneer u uw vinger optilt, wordt de geselecteerde foto weergegeven.



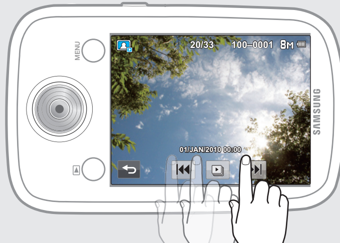
3. U kunt terugkeren naar het miniatuurweergavescherm door de tab Terug ( ) aan te raken.

Werken met het aanraakscherm

Sleep de miniatuurindexweergave over het LCD-scherm omhoog of omlaag om naar de vorige of volgende pagina te gaan.



Sleep het beeld naar links of rechts over het LCD-scherm om naar het vorige of volgende bestand te gaan.



eenvoudig afspelen



Tijdens het weergeven van foto's dient u een geheugenkaart niet uit te schakelen of te verwijderen. Hierdoor kunt u de opgeslagen gegevens beschadigen.



- **De volgende fotobestanden kunnen wellicht niet normaal door uw camcorder worden weergegeven;**
  - Een foto met een bestandsindeling die niet wordt ondersteund op deze camcorder (niet conform DCF-standaard).
- De laadtijd is afhankelijk van de resolutie van de geselecteerde video.
- Deze camcorder ondersteunt de bestandsindeling JPEG. (Houd er echter rekening mee dat niet alle JPEG-bestanden worden afgespeeld.)

Een diashow weergeven

U kunt een diashow van foto's bekijken.

Raak de tab Diashow ( ) aan tijdens het afspelen van foto's.

- De indicator ( ) verschijnt. De diashow begint vanaf de huidige gekozen foto.
- U kunt de diashow stoppen door de tab Terug ( ) aan te raken.

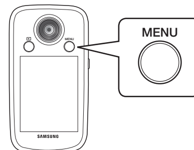




geavanceerde opnamefuncties

DE MENUTAB GEBRUIKEN IN DE OPNAMEMODUS

- U kunt uw camcorder aanpassen door de menu-instellingen te wijzigen.
- Om de verschillende instellingen te wijzigen opent u het menuscherm en gaat u als volgt te werk.

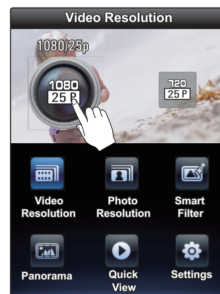


CONTROLE VOORAF!

- Druk op de knop **Aan/Uit** (⏻) om de camcorder aan te zetten. ➥pagina 22
- Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23

Met behulp van de menutab: Een voorbeeld

1. Druk in de modus STBY op de knop **MENU.**
   - Het menuscherm wordt weergegeven.
2. Raak **"Video Resolution (Videoresolutie)** ▦ **"** aan.
   (De functie Videoresolutie wordt hier als voorbeeld gebruikt.)
3. Raak de gewenste optie aan.
4. Druk op de **MENU**-knop om het menu te verlaten.





- Het geselecteerde item wordt toegepast en de indicator wordt weergegeven.
- U kunt de grijze menu-items op het scherm niet selecteren. Raadpleeg het hoofdstuk Problemen oplossen voor voorbeelden van onmogelijke combinaties van functies en menu-items. ➥pagina 83

OPTIES VAN HET OPNAMEMENU

- De beschikbare menuopties zijn afhankelijk van de gebruiksstand.
- Zie voor meer informatie over de bediening de bijbehorende pagina's.

● : beschikbaar, X : niet beschikbaar

Items \ Gebruiks-modus	Video	Foto	Standaardwaarde	Pagina
Video Resolution (Videoresolutie)	●	X	720x25p	44
Photo Resolution (Fotoresolutie)	X	●	[8M] 3264x2448 (4:3)	45
Smart Filter (Intelligent filter)	●	●	Normal (Normaal)	46
Panorama	X	●	Off	48
Quick View (Snelweergave)	●	●	On	49



Deze items en de standaardwaarden kunnen zonder nadere aankondiging worden gewijzigd.

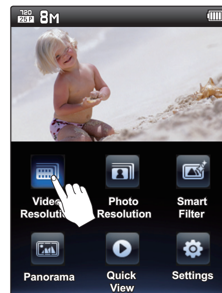
Video Resolution (Videoresolutie)

U kunt de resolutie selecteren van de film die u wilt maken.

CONTROLE VOORAF!

Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken.
➥pagina 23

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Video Resolution (Videoresolutie)** **"** aan.
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. Druk op de **MENU**-knop om het menu te verlaten.



Items in submenu

- **1080/25p ( ):** Opname in de HD-indeling (1920x1080 25p).
- **720/25p ( ):** Opname in de HD-indeling (1280x720 25p).





<HDTV>
1920x1080 25p
1280x720 25p

<PC/Web/Mobiel apparaa>
1280x720 25p





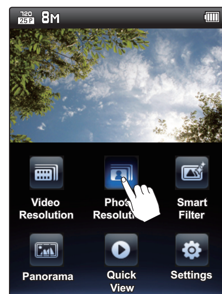
- "25p" geeft aan dat de camcorder in de modus Progressieve scan 25 frames per seconde kan opnemen.
- Opgenomen bestanden zijn gecodeerd met Variable Bit Rate (VBR). VBR is een codeersysteem dat de bitsnelheid automatisch aanpast aan het opnamebeeld.
- Opnamen met een hoge resolutie vereisen meer geheugen dan die met een lage resolutie. Als een hogere resolutie wordt geselecteerd, heeft het geheugen minder ruimte om filmbeelden op te nemen.
- De maximale opnameduur is afhankelijk van de kwaliteit van de opname. ➥pagina 30

Photo Resolution (Fotoresolutie)

U kunt de resolutie selecteren van de foto die u wilt maken.

CONTROLE VOORAF!

Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken.
➥pagina 23



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Photo Resolution (Fotoresolutie)** **"** aan.
   - U kunt het gewenste item verplaatsen door de tab ≪/≫ aan te raken.
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. Druk op de **MENU**-knop om het menu te verlaten.



Items in submenu

- **3264x2448 (8M):** Neemt op met een resolutie van 3264x2448 en een beeldverhouding van 4:3.
- **3264X1840 (6M):** Neemt op met een resolutie van 3264X1840 en een beeldverhouding van 16:9.
- **2592x1944 (5M):** Neemt op met een resolutie van 2592x1944 en een beeldverhouding van 4:3.
- **1920X1080 (2M):** Neemt op met een resolutie van 1920X1080 en een beeldverhouding van 16:9.



- Bij het ontwikkelen van foto's geldt: hoe hoger de resolutie, des te beter de kwaliteit van de foto.
- Hoeveel foto's u maximaal kunt maken, hangt af van de opnameomstandigheden.
- Opnamen met een hoge resolutie vereisen meer geheugen dan die met een lage resolutie. Als een hogere resolutie wordt geselecteerd, heeft het geheugen minder ruimte om foto's te maken.
- Voor meer informatie over gedetailleerde beeldcapaciteit, Zie pagina 30.

Smart Filter (Intelligent filter)

U kunt beelden opfleuren en een eigen karakter geven door speciale effecten toe te passen. U kunt unieke beelden creëren door diverse filtereffecten toe te passen.

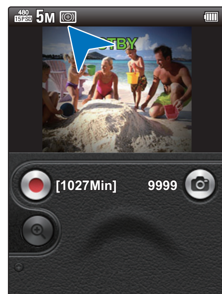


CONTROLE VOORAF!

Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Smart Filter (Intelligent filter)** " aan.
   - U kunt het gewenste item verplaatsen door de tab ≪/≫ aan te raken.
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. Druk op de **MENU**-knop om het menu te verlaten.





Items in submenu

- **Normal (Normaal) :** Zonder de intelligente filtereffecten wordt een normaal, natuurlijk beeld weergegeven tijdens het opnemen of afspelen.
- **Miniature (Miniatuur) :** U kunt op een foto van een levensgroot onderwerp de indruk wekken dat het om een verkleind schaalmodel gaat. Door bepaalde delen van de foto minder scherp te maken lijkt de scène veel kleiner dan deze in werkelijkheid is.
- **Vignetting (Vignet) :** U kunt ouderwets ogende kleuren, hoog contrast en een sterk vigneteffect toepassen, zodat de indruk van lomografie wordt gewekt.
- **Sketch (Schets) :** Met het schetseffect kunt u een potloodschets nabootsen.
- **Defog (Ontwasemen) :** Het ontwasem-effect benadrukt de blauwe kleur van de lucht en reflectieve objecten zoals etalages.

Voorbeelden van intelligente filters


Normal (Normaal)


Miniature (Miniatuur)


Vignetting (Vignet)


Sketch (Schets)


Defog (Ontwasemen)



- Als u de filter Miniatuur toepast bij het opnemen van een video, wordt bij het begin van de opname een melding weergegeven. De weergavetijd van een video die op deze manier is opgenomen is korter dan de tijd die nodig was voor het opnemen ervan.
- Als u de filter Miniatuur toepast bij het opnemen van een video, neemt de camcorder geen geluid op.
- Als u het effect Intelligent filter toepast tijdens het opnemen van een video, neemt de camcorder de video automatisch op in de resolutie **"640x480 15P"** ongeacht de resolutie-instelling.
- De volgende functie kunnen niet worden gebruikt als de camcorder in de stand Intelligent filter staat:
  - Digitale zoom, **"Video Resolution (Videoresolutie)", "Photo Resolution (Fotoresolutie)"**
- Het fotoformaat wordt ingesteld op 5M ongeacht de resolutie-instelling als u een andere instelling voor Intelligente filter gebruikt dan **"Normal (Normaal)".**

Panorama

Door de camera te bewegen terwijl u de tab Foto aanraakt kunt u een panoramafoto maken. Door het nemen van afzonderlijke foto's wordt een weids landschap of een hoog gebouw in één beeld weergegeven. Dit is heel handig op reis of tijdens het nemen van foto's in de buitenlucht.

CONTROLE VOORAF!

Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Panorama** **"** aan. ➔**"On"**
   - Druk op de knop **MENU** in de modus STBY.
3. Raak de tab **Foto** ( ) aan om de opname te starten.
4. Draai de camcorder langzaam in één richting en laat daarbij de tab **Foto** ( ) niet los.
   - In het midden van het LCD-scherm verschijnt de hoekgeleider.
   - De opnamebalk verschijnt over het LCD-scherm.
   - De panoramafunctie ondersteunt slechts opname in één richting.
5. Op het moment dat u de tab **Foto** ( ) loslaat, wordt een foto genomen.
   - Het maken van een panorama-opname wordt afgebroken als de bewegingsrichting verandert of als de bewegingssnelheid te hoog is.





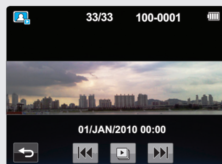
Items in submenu

- **Off**: De functie wordt uitgeschakeld.
- **On:** Beweeg de camcorder in één richting zonder de tab **Foto** ( ) los te laten om een panoramafoto te maken.

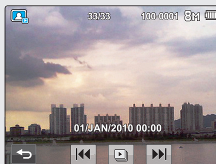


- Deze functie is alleen beschikbaar in de modus Foto nemen.
- Wanneer u een foto van uzelf neemt in de modus Panorama, kan een fout optreden.
- Als een panoramaopname is mislukt als gevolg van een onjuiste bewegingssnelheid of beweging in de verkeerde richting, wordt het opgenomen beeld opgeslagen in dezelfde beeldverhoudingen als het algemene beeld.
- Voor panoramafoto's wordt het beeldformaat ingesteld op 1M, ongeacht de geselecteerde resolutie.
- U kunt maximaal 4 aaneengesloten panoramabeelden in een reeks opnemen.
- Wanneer de panoramafoto eenmaal is genomen, blijft de camcorder in de panoramamodus totdat de instelling wordt gewijzigd. U kunt weer normale foto's maken nadat u de panoramamodus hebt uitgeschakeld.
- De volgende functie worden automatisch op Uit ingesteld in de panoramastand: - **"Smart filter (Intelligent filter)"**

Voorbeeld panoramamodus



<Opname panoramamodus>



<Normale opname>

Quick View (Snelweergave)

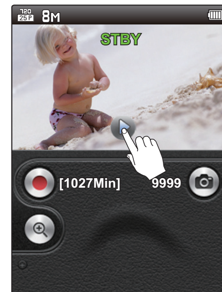
Met de functie Snelweergave kunt u de meest recent opgenomen video's en foto's bekijken zodra de opname is beëindigd.

CONTROLE VOORAF!

Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken.
➥pagina 23



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Quick View (Snelweergave)** **"** aan.
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. Druk op de **MENU**-knop om het menu te verlaten.

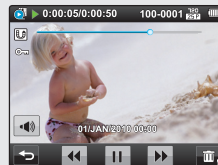


Items in submenu

- **Off:** Het pictogram Snelweergave verschijnt niet op het scherm nadat u de opname hebt beëindigd.
- **On:** Het pictogram Snelweergave ( ) verschijnt op het scherm zodra u de opname hebt beëindigd. Raak het pictogram Snelweergave aan om de nieuwste video's of foto's te bekijken. Nadat de Snelweergave is voltooid, schakelt de camcorder over naar de stand stand-by.

Een bestand wissen na de Snelweergave

Als u in de Snelweergave de tab voor Verwijderen aanraakt, wordt het bestand gewist.



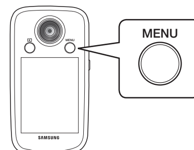


De functie Quick View (Snelweergave) is niet beschikbaar in de volgende gevallen:
- Als de modus is gewijzigd na het opnemen.
- Als u de ingebouwde ingebouwde aansluiting van de camcorder hebt aangesloten op een computer.
- Als de camcorder opnieuw is opgestart na het opnemen.
- Nadat Quick View (Snelweergave) is gebruikt
- Na het opnemen van een panorama

geavanceerd afspelen

DE MENUTAB GEBRUIKEN IN DE AFSPEELMODUS

- U kunt uw camcorder aanpassen door de menu-instellingen te wijzigen.
- Om de verschillende instellingen te wijzigen opent u het menuscherm en gaat u als volgt te werk.



CONTROLE VOORAF!

- Druk op de knop **Aan/Uit** (⏻) om de camcorder aan te zetten. ➥pagina 22
- Selecteer de opnamemodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken. ➥pagina 23

De menutab gebruiken: Een voorbeeld

1. Raak de tab Video ( ) of Foto ( ) aan.
   - Raak het gewenste beeld aan.
2. Druk op de **MENU**-knop.
   - Het menuscherm wordt weergegeven.
3. Raak **"Delete (Verwijderen)** **"** aan.
   (De functie Verwijderen wordt hier als voorbeeld gebruikt.)
4. Raak de gewenste optie aan.
5. Druk op de **MENU**-knop om het menu te verlaten.





- Het geselecteerde item wordt toegepast en de indicator wordt weergegeven.
- U kunt de grijze menu-items op het scherm niet selecteren. Raadpleeg het hoofdstuk Problemen oplossen voor voorbeelden van onmogelijke combinaties van functies en menu-items. ➥pagina 83

OPTIES VAN HET AFSPEELMENU

- De beschikbare menuopties zijn afhankelijk van de gebruiksstand.
- Zie voor meer informatie over de bediening de bijbehorende pagina's.

● : beschikbaar, X : niet beschikbaar

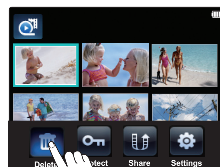
Gebruiksmodus / Items	Video		Foto		Standaardwaarde	Pagina
	Miniatuur	Enkel	Miniatuur	Enkel		
Delete (Verwijderen)	●	●	●	●	-	51
Protect (Beveiligen)	●	●	●	●	-	52
Share Mark (Delen)	●	●	X	X	-	53
Settings (Instellingen)	●	●	●	●	-	54



- Wanneer er geen opslagmedium is geplaatst, kan het ook niet worden geselecteerd. De optie wordt in dat geval grijs weergegeven.
- Mogelijk kunnen niet alle items worden gewijzigd. Voordat u een menu-item selecteert, moet u eerst de gewenste modus selecteren. ➥pagina 23

BESTANDEN WISSEN

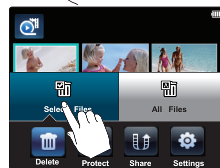
U kunt uw opnames een voor een of allemaal tegelijk wissen.

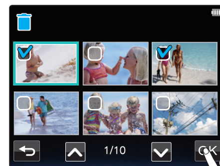


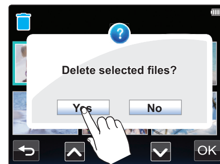
CONTROLE VOORAF!

- Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27
- Selecteer de afspeelmodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken en raak vervolgens de tab Video ( ) of Foto ( ) aan. ➥pagina 23

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Delete (Verwijderen)** " aan, gevolgd door het gewenste item uit het submenu.
   - Als u **"Select Files"** aanraakt, krijgt u miniatuurweergaven van afbeeldingen te zien. Ga naar stap 3.
   - Als u **"All Files"** aanraakt, krijgt u een Melding te zien dat correspondeert met de betreffende optie. Ga naar stap 4.
3. Raak de bestanden aan die u wilt verwijderen. Nadat u alle bestanden die u wilt verwijderen hebt geselecteerd, raakt u de tab (OK) aan.
   - Zie de items uit het submenu hieronder voor meer informatie.
4. Raak **"Yes"** aan.
   - Als u **"All Files"** selecteert, wist de camcorder alle bestanden op het opslagmedium, behalve de beveiligde bestanden.
   - Als u **"Select Files"** selecteert, wist de camcorder de bestanden die u hebt geselecteerd.







Items in submenu

- **Select Files:** afzonderlijke beelden wissen. Raak de beelden die u wilt wissen aan. De indicator (✓) wordt weergegeven op de geselecteerde beelden. Door de miniatuurweergave aan te raken kunt u het beeld selecteren (✓) of de selectie ongedaan maken. Raak de tab (OK) aan.
- **All Files:** alle beelden wissen.



- Gewiste beelden kunnen niet worden hersteld.
- Verwijder de geheugenkaart niet en schakel het apparaat niet uit tijdens het wissen van video's op het opslagmedium. Anders zou u het opslagmedium of de gegevens kunnen beschadigen.



- U kunt deze functie ook uitvoeren in de beeldvullende en enkelvoudige weergave.
- Activeer de functie voor beveiliging van tevoren om te voorkomen dat belangrijke beelden per ongeluk wordt gewist. ➥pagina 52
- U kunt geen beveiligde bestanden wissen. Schakel eerst de beveiligingsfunctie uit ( ). ➥pagina 52
- De wisfunctie werkt niet als de batterijcapaciteit onvoldoende is. Zorg ervoor dat de batterij voldoende lading heeft voor de bewerking, zodat deze niet tijdens het wissen leeg raakt.
- U kunt ook de opslagmedia formatteren om alle beelden in één keer te wissen.
  Houd er rekening mee dat alle bestanden en gegevens, inclusief beveiligde bestanden, worden gewist. ➥pagina 62

BEVEILIGING TEGEN ONGEWILD WISSEN

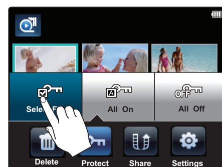
U kunt belangrijke opnames beveiligen tegen onbedoeld wissen. Beveiligde video's en foto's kunnen niet worden gewist, tenzij u de beveiliging annuleert of het opslagmedium formatteert.

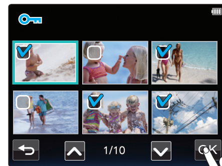
CONTROLE VOORAF!

- Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27
- Selecteer de afspeelmodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken en raak vervolgens de tab Video ( ) of Foto ( ) aan. ➥pagina 23

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Protect (Beveiligen)** **"** aan, gevolgd door het gewenste item uit het submenu.
   - Als u **"Select Files"** aanraakt, krijgt u miniatuurweergaven van afbeeldingen te zien. Ga naar stap 3.
   - Als u **"All On"** of **"All Off"** aanraakt, krijgt u een Melding te zien dat correspondeert met de betreffende optie. Ga naar stap 4.
3. Raak de bestanden aan die u wilt beveiligen. Nadat u alle bestanden die u wilt beveiligen hebt geselecteerd, raakt u de tab (OK) aan.
   - Zie de items uit het submenu hieronder voor meer informatie.
4. Raak **"Yes"** aan.
   - Als u **"All On"** selecteert, verschijnt de indicator ( ) bij alle bestanden. Als u **"All Off"** selecteert, verdwijnt de indicator ( ) bij alle beveiligde bestanden.
   - Als u **"Select Files"** selecteert, (✓) verschijnt de indicator bij de bestanden waarvoor u beveiliging hebt geselecteerd en verdwijnt deze bij de bestanden waarvan u de beveiliging hebt verwijderd.
   - De beveiligingsindicator ( ) wordt weergegeven bij de geselecteerde bestanden.









Items in submenu

- **Select Files:** afzonderlijke beelden beveiligen.
  Raak de beelden die u tegen wissen wilt beveiligen aan.
  De indicator (✓) wordt weergegeven op de geselecteerde beelden.
  Door de miniatuurweergave aan te raken kunt u het beeld selecteren (✓) of de selectie ongedaan maken. Raak de tab (OK) aan.
- **All On**: alle beelden zijn beveiligd.
- **All Off:** de beveiliging van alle beelden wordt opgeheven.



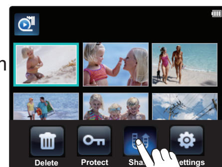
U kunt deze functie ook uitvoeren in de beeldvullende en enkelvoudige weergave.

Share Mark (Delen)

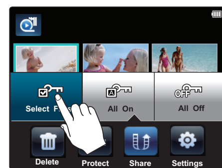
U kunt het teken Share instellen op het videobeeld. U kunt vervolgens het gemarkeerde bestand direct uploaden naar de YouTube-site.

CONTROLE VOORAF!

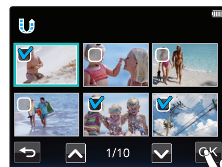
- Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27
- Selecteer de afspeelmodus door op de knop **Stand** (▶) te drukken en raak vervolgens de tab Video ( ) aan. ➥pagina 23



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Share Mark (Delen)** ( ) **"** aan, gevolgd door het gewenste item uit het submenu.
   - Als u **"Select Files"** aanraakt, krijgt u miniatuurweergaven van afbeeldingen te zien. Ga naar stap 3.
   - Als u **"All On"** of **"All Off"** aanraakt, krijgt u een Melding te zien dat correspondeert met de betreffende optie. Ga naar stap 4.



3. Raak de bestanden aan die u wilt markeren voor delen. Nadat u alle bestanden die u wilt marken voor delen hebt geselecteerd, raakt u de tab (OK) aan.
   - Zie de items uit het submenu hieronder voor meer informatie.
4. Raak **"Yes"** aan.
   - Als u **"All On"** selecteert, verschijnt de indicator ( ) bij alle bestanden. Als u **"All Off"** selecteert, verdwijnt de indicator ( ) bij alle bestanden die zijn gemarkeerd voor delen.
   - Als u **"Select Files"** selecteert, (✓) verschijnt de indicator bij de bestanden waarvoor u de markering voor delen hebt geselecteerd en verdwijnt deze bij de bestanden waarvan u de markering voor delen hebt verwijderd.
   - De markering voor delen ( ) wordt weergegeven op de geselecteerde video's.



Items in submenu

- **Select Files:** Afzonderlijke beelden voor delen gemarkeerd. Raak de bestanden aan die u wilt markeren voor het delen. De indicator (✓) wordt weergegeven op de geselecteerde beelden. Door de miniatuurweergave aan te raken kunt u het beeld selecteren (✓)of de selectie ongedaan maken. Raak de tab (OK) aan.
- **All On**: Alle beelden voor delen gemarkeerd.
- **All Off**: Alle voor delen gemarkeerde beelden worden in één keer vrijgegeven.

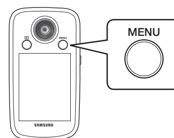




- U kunt deze functie ook uitvoeren in de beeldvullende en enkelvoudige weergave.
- Door gebruik te maken van het programma Intelli-studio dat is ingebouwd in de camcorder, kunt u op eenvoudige wijze video's uploaden die zijn voorzien van markeringen voor delen. ➥pagina 70
- Deze functie is alleen beschikbaar in de modus Video afspelen.
- Als het diafragma is ingesteld op handmatig, verandert de diafragmawaarde afhankelijk van het gekozen zoomniveau.

WERKEN MET DE MENUTAB INSTELLINGEN

- U kunt uw camcorder aanpassen door de menu-instellingen te wijzigen.
- Om de verschillende instellingen te wijzigen opent u het menuscherm en gaat u als volgt te werk.



CONTROLE VOORAF!

Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27

De menutab gebruiken: Een voorbeeld

1. Druk op de knop **MENU** in de opname- of afspeelstand.
   - Het menuscherm wordt weergegeven.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan.
3. Sleep omhoog/omlaag of raak de tab vorige (⌃) of volgende (⌄) aan totdat de gewenste optie wordt weergegeven, en raak vervolgens de gewenste optie aan.
   - De items uit het corresponderende submenu van de geselecteerde optie verschijnen.
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
4. U kunt het menu verlaten door de tab Terug (↩) aan te raken.

Het menu Instelling gebruiken



<Instelling in de afspeelstand>



<Instelling in de opnamestand>

OPTIES VAN HET INSTELLINGENMENU

- U kunt de datum/tijd, schermtaal en weergave-instellingen van de camcorder instellen.
- Zie voor meer informatie over de bediening de bijbehorende pagina's.

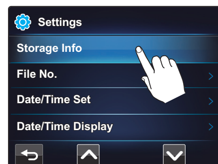
Instelling	Standaardwaarden	Pagina
Storage Info (Opslaginfo)	-	55
File No. (Bestandsnr.)	Series	56
Date/Time Set (Datum/tijd instellen)	01/JAN/2010 00:00	56
Date/Time Display (Datum/tijd weergeven)	Off	57
LCD Brightness (Helderheid display)	Normal (Normaal)	57
Auto LCD Off (Scherm automatisch uit)	On	58
Beep Sound (Pieptoon)	On	59
Shutter Sound (Sluitertoon)	On	59
Auto Power Off (Automatisch uitschakelen)	5 Min	60
PC Software	On	61
Format (Formatteren)	-	62
Default Set (Standaardinstellingen terugzetten)	-	63
Language (Taal)	English	63
Demo	On	64



- U kunt deze functie ook uitvoeren in de beeldvullende en enkelvoudige weergave.
- U kunt de grijze menu-items op het scherm niet selecteren. Raadpleeg het hoofdstuk Problemen oplossen voor voorbeelden van onmogelijke combinaties van functies en menu-items. ➥pagina 83

Storage Info (Opslaginfo)

Met deze functie kunt u opslaginformatie over het geselecteerde opslagmedium bekijken, zoals de gebruikte en beschikbare geheugenruimte, enzovoort.



CONTROLE VOORAF!

Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27

1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan → **"Storage Info (Opslaginfo)."**
   - De gebruikte geheugenruimte, de beschikbare geheugenruimte en de opnametijd afhankelijk van de geselecteerde videoresolutie worden weergegeven.
3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug (↩) aan te raken.

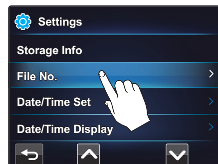




- De werkelijke capaciteit is mogelijk lager dan de capaciteit die wordt weergegeven over het LCD-scherm aangezien een deel van de capaciteit in beslag wordt genomen door de camcorder zelf.
- Wanneer er geen opslagmedium is geplaatst, kan het ook niet worden geselecteerd.
  De optie wordt in dat geval grijs weergegeven.

File No. (Bestandsnr.)

Bestandsnamen (nummers) worden toegewezen aan de opnames op basis van de geselecteerde optie voor nummering.



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan ➝ **"File No (Bestandsnr). "**
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug (↩) aan te raken.

Items in submenu

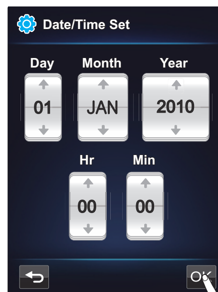
- **Series :** Hiermee worden bestandsnummers op volgorde toegewezen, ook wanneer de geheugenkaart wordt vervangen door een andere, na het formatteren of na het verwijderen van alle bestanden. Het bestandsnummer wordt opnieuw ingesteld wanneer een nieuwe map wordt gemaakt.
- **Reset :** Het bestandsnummer wordt opnieuw ingesteld op 0001, zelfs na formattering, de verwijdering van alle bestanden of het plaatsen van een nieuwe geheugenkaart.



Wanneer u **"File No. (Bestandsnr.)"** instelt op **"Series"** wordt aan elk bestand een ander nummer toegewezen, zodat er geen dubbele bestandsnamen kunnen voorkomen. Dit is handig wanneer u de bestanden op een computer wilt beheren.

Date/Time Set (Datum/tijd instellen)

Als u de datum en tijd instelt, kunt u de datum en het tijdstip van de opname laten weergeven tijdens het afspelen. ➥pagina 25



Date/Time Display (Datum/tijd weergeven)

U kunt de functie Date/Time Display (Datum/tijd weergeven) instellen zodat de datum en tijd over het LCD-scherm worden weergegeven. Voordat u de functie **"Date/Time Display (Datum/tijd weergeven)"** kunt gebruiken, moet u de datum en tijd instellen. ➥pagina 25



1. Druk op de **MENU**-knop.

2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan → **"Date/Time Display (Datum/tijd weergeven)."**
- Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.

3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug (↩) aan te raken.
- De datum/tijd wordt over het LCD-scherm weergegeven volgens de geselecteerde optie.

Items in submenu

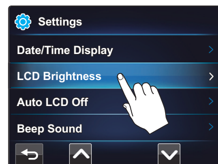
- **Off (Uit)**: De huidige datum en tijd worden niet weergegeven.
- **Date (Datum)**: Hiermee wordt de huidige datum weergegeven
- **Time (Tijd)**: Hiermee wordt de huidige tijd weergegeven
- **Date & Time (Datum en tijd)**: Hiermee worden de huidige datum en tijd weergegeven.



In de volgende situatie wordt **"01/JAN/2010 00:00"** weergegeven in plaats van datum en tijd:
- Wanneer de ingebouwde oplaadbare batterij leeg is.

LCD Brightness (Helderheid display)

U kunt de helderheid van het LCD-scherm aanpassen wanneer het reflecterende licht in de omgeving erg sterk is.



1. Druk op de **MENU**-knop.

2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan → **"LCD Brightness (Helderheid display)."**
- Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.

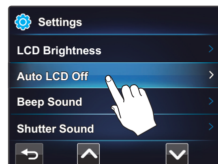
3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug (↩) aan te raken.

Items in submenu

- **Normal (Normaal)**: Standaard helderheid.
- **Bright (Helder)**: Maakt het LCD-scherm helder.

Auto LCD Off (Scherm automatisch uit)

Wanneer de camcorder een bepaalde tijd inactief is, dimt de camcorder de helderheid van het LCD-scherm automatisch om energie te sparen.



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** " aan → **"Auto LCD Off (Scherm automatisch uit)."**
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug ( ) aan te raken.

Items in submenu

- **Off :** De functie wordt uitgeschakeld.
- **On :** Wanneer de camcorder langer dan 2 minuten niet actief is in de STBY-modus of langer dan 5 minuten niet actief is bij het opnemen van een video, wordt de energiespaarstand geactiveerd door het LCD-scherm te dimmen.

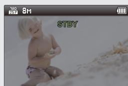
Het LCD-scherm wordt bijvoorbeeld automatisch donker gemaakt.



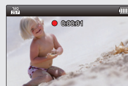
< In de modus STBY>

Na 2 minuten





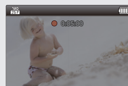
<Het LCD-scherm is donker gemaakt>



<Tijdens opname>

Na 5 minuten





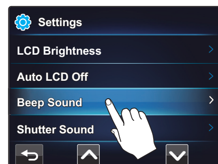
<Het LCD-scherm is donker gemaakt>



- Als de functie **"Auto LCD Off (Scherm automatisch uit)"** is ingeschakeld en het LCD-scherm wordt gedimd, kunt u op een willekeurige knop op de camcorder drukken of het LCD-scherm aanraken om het LCD-scherm weer met normale helderheid te laten weergeven.
- **Auto LCD Off (Scherm automatisch uit) wordt in de volgende gevallen uitgeschakeld:**
  - Als de voedingskabel (netvoedingsadapter) is aangesloten.
  - Wanneer de demofunctie actief is.

Beep Sound (Pieptoon)

U kunt de pieptoon in- of uitschakelen. U hoort een pieptoon wanneer u de menu-instellingen wijzigt of het apparaat inschakelt.



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan → **"Beep Sound (Pieptoon)."**
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug (↩) aan te raken.

Items in submenu

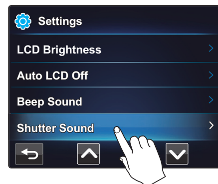
- **Off:** Hiermee wordt de functie uitgeschakeld.
- **On:** U hoort een pieptoon bij het bedienen van knoppen of tabs over het LCD-scherm.



In de volgende situaties is de functie Beep Sound (Pieptoon) tijdelijk niet beschikbaar:
- Tijdens het opnemen en afspelen.
- Wanneer een kabel op de camcorder is aangesloten. (mini-HDMI-kabel)

Shutter Sound (Sluitertoon)

U kunt het geluid van de sluiter dat te horen is als u de knop **Foto** (📷) aanraakt in- of uitschakelen.



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan → **"Shutter Sound (Sluitertoon)."**
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug (↩) aan te raken.

Items in submenu

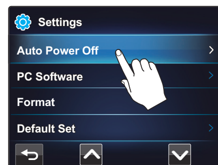
- **Off:** Hiermee wordt de functie uitgeschakeld.
- **On:** De sluitertoon is hoorbaar telkens wanneer u de tab **Foto** (📷) aanraakt.



In de volgende situaties is de functie Shutter Sound (Sluitertoon) tijdelijk niet beschikbaar:
- Wanneer u de tab **Foto** (📷) aanraakt tijdens het opnemen van video.

Auto Power Off (Automatisch uitschakelen)

Om de batterij te sparen kunt u de functie "**Auto Power Off (Automatisch uitschakelen)**" gebruiken, waarmee de camcorder automatisch wordt uitgeschakeld wanneer het apparaat gedurende bepaalde tijd niet wordt bediend.



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan → **"Auto Power Off (Automatisch uitschakelen)."**
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug (↩) aan te raken.

Items in submenu

- **Off:** De camcorder wordt niet automatisch uitgeschakeld.
- **5 Min:** Om energie te besparen, wordt de camcorder automatisch uitgeschakeld wanneer het apparaat gedurende 5 minuten in de STBY modus is ingesteld in de miniatuurweergave.



- **De functie voor automatisch uitschakelen werkt niet in de volgende omstandigheden:**
  - Wanneer een kabel op de camcorder is aangesloten. (ingebouwde USB-kabel)
  - Wanneer de demofunctie actief is.
  - Tijdens opnemen, afspelen (met uitzondering van de pauzestand) en het weergeven van een diashow.
- U kunt de camcorder weer bedienen na het indrukken van de knop **Aan/Uit** (⏻).

PC Software

Als u de functie PC Software op On (Aan) zet, kunt u de ingebouwde software voor video- en fotobeheer (Intelli-studio) gebruiken door de camcorder via de ingebouwde USB-connector aan te sluiten op uw pc. Met deze software kunt u video- en fotobeelden die op de camcorder zijn opgeslagen kopiëren naar de vaste schijf van de computer en deze bestanden direct op het scherm van de computer bewerken.



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan → **"PC software."**
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug (↩) aan te raken.

Items in submenu

- **Off:** Hiermee wordt de functie uitgeschakeld.
- **On:** U kunt de PC-software gebruiken door simpelweg een USB-kabel aan te sluiten op de camcorder en de PC.



De functie PC-software is alleen geschikt voor het besturingssysteem Windows.

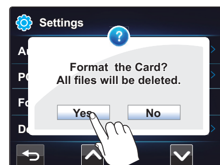
Format (Formatteren)

Met de functie voor formatteren worden alle bestanden (inclusief beveiligde bestanden) en opties op het opslagmedium verwijderd.
U kunt deze functie ook gebruiken als u problemen op de opslagmedia wilt verhelpen.

CONTROLE VOORAF!

Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27





1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** " aan → **"Format (Formatteren)."**
   - Er wordt een Melding weergegeven waarin u wordt gevraagd om te bevestigen.
3. Raak **"Yes"** aan → **"Yes."**
   - Er wordt een Melding weergegeven dat het formatteren wordt uitgevoerd.



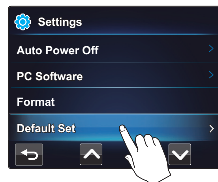
- Tijdens het formatteren mag u het opslagmedium niet verwijderen of enige andere bewerking uitvoeren (zoals het apparaat uitschakelen). Controleer ook of de batterij voldoende is opgeladen. Het opslagmedium kan beschadigd raken als de batterij leeg raakt tijdens het formatteren.
- Als het opslagmedium gecorrumpeerd wordt, formatteert u het opnieuw.



- **Formatteer het opslagmedium niet op een PC of een ander apparaat.** Het opslagmedium moet op deze camcorder worden geformatteerd.
- Wanneer er geen opslagmedium is geplaatst, kan het ook niet worden geselecteerd. De optie wordt in dat geval grijs weergegeven.
- U moet reeds gebruikte opslagmedia of nieuw aangeschafte geheugenkaarten formatteren voordat u ze met deze camcorder kunt gebruiken. Hierdoor worden stabiele snelheid en werking van de opslagmedia gegarandeerd.
- Houd er rekening mee dat alle bestanden en gegevens, inclusief beveiligde bestanden, worden gewist.

Default Set (Standaardinstellingen terugzetten)

U kunt voor de instellingen van de camcorder de fabrieksinstellingen (de standaardinstellingen die in de fabriek zijn ingesteld) initialiseren. Dit heeft geen invloed op de opgenomen filmbeelden.



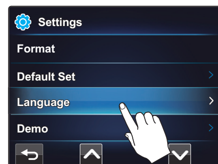
1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** ⚙ **"** aan → **"Default Set (Standaardinstellingen terugzetten)."**
   - Er wordt een Melding weergegeven waarin u wordt gevraagd om te bevestigen.
3. Tik op **"Yes"** als u alle instellingen wilt terugzetten op de standaardwaarden.
4. Stel de datum en tijd opnieuw in. ➥pagina 25



- Schakel het apparaat niet uit wanneer u de instellingen initialiseert.
- De functie "**Default Set (Standaardinstellingen terugzetten)**" heeft geen invloed op de bestanden die op de opslagmedia zijn opgenomen.

Language (Taal)

U kunt de taal kiezen waarin de menu's en de meldingen worden weergegeven. ➥pagina 26

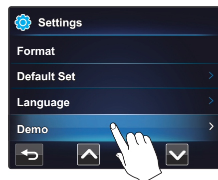




- De **taalopties** kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- De geselecteerde taalinstelling wordt door de camcorder bewaard, ook wanneer de batterij niet is geplaatst.
- De indeling voor datum en tijd kan wellicht veranderen, afhankelijk van de geselecteerde taal.

Demo

Deze functie demonstreert automatisch de belangrijkste functies van uw camcorder, zodat u ze gemakkelijker kunt gebruiken.



1. Druk op de **MENU**-knop.
2. Raak **"Settings (Instellingen)** " aan → **"Demo."**
   - Raak vervolgens de gewenste optie in het submenu aan.
3. U kunt het menu verlaten door de tab Terug () aan te raken.

Items in submenu

- **Off**: De functie wordt uitgeschakeld.
- **On:** De demofunctie wordt ingeschakeld.

Werken met de functie Demo

De demonstratiemodus wordt geannuleerd in de volgende gevallen:

- Als het LCD-scherm wordt aangeraakt.
- Als een knop wordt ingedrukt (**MENU**-knop, **Stand** ()-knop, enzovoort). De camcorder schakelt echter automatisch over naar de demonstratiemodus na 5 minuten in de stand STBY, of na 5 minuten van inactiviteit. Als u de demofunctie niet wilt laten starten, stelt u **"Demo"** in op **"Off (Uit)"**.

De winkelstand (SHOP) gebruiken

Houd in de stand STBY de knop **MENU** gedurende 5 seconden ingedrukt om de Demo-functie onmiddellijk te starten zonder dat u **"Demo: On"** hoeft in te stellen.



De demofunctie werkt niet in de volgende situatie:

- Als **"Auto Power Off (Automatisch uitschakelen)"** is ingesteld op **"5 Min"**, schakelt de functie Automatisch uit de camcorder uit voordat demo kan worden uitgevoerd. ➥pagina 60

MOGELIJKHEDEN VAN EEN WINDOWS-COMPUTER

U kunt de volgende bewerkingen uitvoeren nadat u de camcorder via de ingebouwde USB-aansluiting hebt verbonden met uw Windows-computer.

Hoofdfuncties

- Met behulp van de in de camcorder ingebouwde bewerkingssoftware 'Intelli-studio' kunt u de volgende handelingen verrichten.
  - Opgenomen videobeelden en foto's afspelen. ➥pagina 68
  - Opgenomen videobeelden en foto's bewerken. ➥pagina 68
  - Opgenomen videobeelden en foto's uploaden naar YouTube, Flickr, FaceBook, etc. ➥pagina 69
- U kunt de bestanden (videobeelden en foto's) op de opslagmedia overzetten of kopiëren naar de computer. (massaopslagfunctie) ➥pagina 72

Systeemvereisten

Om de ingebouwde bewerkingssoftware (Intelli-studio) te kunnen gebruiken moet aan de volgende vereisten worden voldaan:

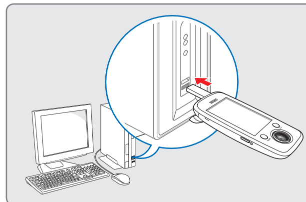
Items	Vereiste
Besturingssysteem	Microsoft Windows XP SP2, Vista, of Windows 7
Processor	Intel® Core 2 Duo® 1.66 GHz of hoger wordt aanbevolen AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2.2 GHz of hoger wordt aanbevolen (Notebook: Intel Core2 Duo 2.2GHz of AMD Athlon X2 Dual-Core 2.6GHz of hoger aanbevolen)
RAM	1GB en meer aanbevolen
Videokaart	NVIDIA GeForce 8500 of hoger, ATI Radeon HD 2600-serie of hoger
Scherm	1024 x 768, 16-bit kleur of hoger (1280 x 1024, 32-bits kleur aanbevolen)
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c of hoger
*Geheugenkaart	Een micro SDHC-kaart van Class 6 of hoger



- Bovengenoemde systeemvereisten zijn aanbevelingen. Zelfs als een systeem aan de vereisten voldoet, kunnen foutloze bewerkingen niet worden gegarandeerd.
- Als u een langzamere computer gebruikt dan aanbevolen, kan het gebeuren dat beelden tijdens het afspelen van video worden overgeslagen of onverwachte handelingen worden verricht.
- Als de versie van DirectX op uw computer lager is dan 9.0c, installeert u het programma met versie 9.0c of hoger.
- Het wordt aanbevolen de opgenomen videobeelden over te dragen naar een PC voordat u deze afspeelt of bewerkt.
- Een laptop heeft voor het uitvoeren van Intelli-Studio hogere systeemvereisten dan een PC.
- De ingebouwde software op uw camcorder, 'Intelli-studio' is niet compatibel met Macintosh.

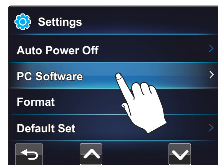
HET PROGRAMMA INTELLI-STUDIO GEBRUIKEN

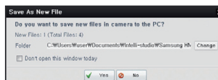
Met het programma Intelli-studio, ingebouwd in uw camcorder, kunt u video- en fotobestanden
overzetten naar uw PC en deze op uw computer bewerken. Intelli-studio biedt de eenvoudigste manier om uw video- en fotobestanden te beheren via een simpele verbinding tussen de ingebouwde aansluiting van de camcorder en de PC.



Stap 1. De USB-kabel aansluiten

1. Stel de instellingen in het menu in als "**PC Software: On.**" ➥ pagina 61
   - U zult zien dat de standaardmenuopties zijn ingesteld op de bovenstaande waarden.
2. Verbind de ingebouwde USB-aansluiting van de camcorder met de USB-poort van de PC.
   - Het volgende pop-upvenster verschijnt. Een nieuw scherm voor het opslaan van bestanden wordt weergegeven met het hoofdvenster van Intelli-studio.
   - Afhankelijk van uw computertype, wordt het bijbehorende venster voor verwisselbare schijven weergegeven.
3. Klik op "**Yes**", De uploadprocedure wordt uitgevoerd en het volgende pop-upvenster verschijnt. Klik ter bevestiging op "**YES**".
   - Als u geen nieuw bestandt wilt opslaan, selecteert u "**No**".





De USB-kabel loskoppelen

Nadat de gegevensoverdracht is voltooid, moet u de kabel als volgt loskoppelen:

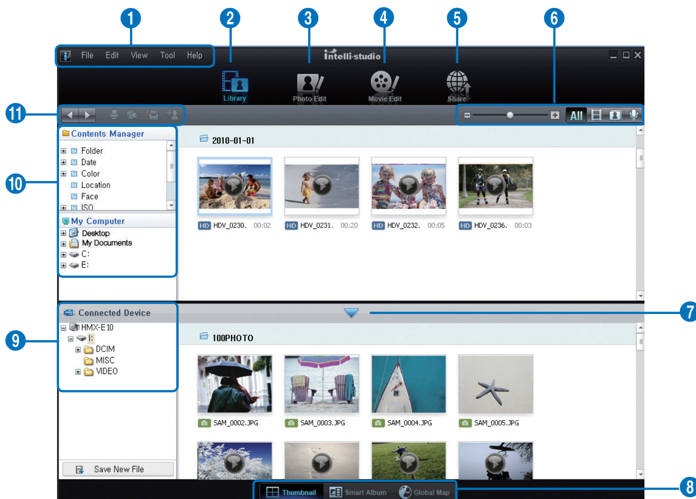
1. Klik op het pictogram "**Hardware Veilig Verwijderen**  " op de taakbalk.
2. Selecteer "**USB-apparaat Voor Massaopslag**" en klik op "**Stoppen**".
3. Als het venster "**Hardware Stopzetten**" verschijnt, klikt u op "**OK**."
4. Koppel de USB-kabel los van de camcorder en de PC.



- Controleer voordat u een USB-stekker plaatst of deze in de juiste richting wordt geplaatst.
- Als u de camcorder aan- of uitzet terwijl de ingebouwde aansluiting is verbonden, kan dit storingen op de PC veroorzaken.
- Als u tijdens het overbrengen van digitaal beeldmateriaal de ingebouwde USB-aansluiting loskoppelt van de PC of camcorder, wordt de gegevensoverdracht afgebroken, waardoor uw beeldmateriaal beschadigd kan raken.
- Als u de ingebouwde USB-aansluiting via een USB-hub of tegelijk met andere USB-apparaten met de PC verbindt, is het mogelijk dat de camcorder niet goed werkt. Koppel in dat geval alle USB-apparaten los van de PC en sluit de camcorder opnieuw aan.
- Afhankelijk van uw computertype, wordt het programma Intelli-studio mogelijk niet automatisch uitgevoerd. Open in dat geval het gewenste CD-ROM-station met het programma Intelli-studio in Deze computer en voer iStudio.exe.
- De camcorder wordt uitgeschakeld als de USB-connector uit de USB-poort van de computer wordt gehaald.

Stap 2. Het hoofdvenster van Intelli-studio

Nadat Intelli-studio is opgestart, verschijnt het hoofdvenster met miniatuurweergaven van video's en foto's.



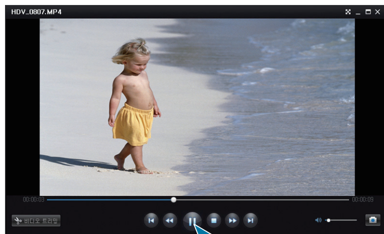
1. Menuopties
2. Hiermee wordt overgeschakeld naar de bibliotheek van de computer en de aangesloten camcorder.
3. Hiermee wordt overgeschakeld naar de stand Foto bewerken.
4. Hiermee wordt overgeschakeld naar de stand Film bewerken.
5. Hiermee wordt overgeschakeld naar de modus Delen.
6. Hiermee wordt het formaat van de miniatuurweergaven gewijzigd.
   All Hiermee worden alle bestanden weergegeven (video's en foto's).
   Hiermee worden alleen videobestanden weergegeven.
   Hiermee worden alleen fotobestanden weergegeven.
   Hiermee worden alleen spraakbestanden weergegeven.
7. Minimizes the connected device screen.
8. Hiermee wordt het formaat van de miniatuurweergaven gewijzigd.
   - Miniaturen: Hiermee worden miniaturen van video's en foto's weergegeven
   - Smart Album: Hiermee worden meerdere video's en foto's geordend op basis van verschillende classificaties.
   - Kaartweergave: Hiermee wordt de locatie van een opname weergegeven op een kaart.
9. Hiermee wordt het aangesloten apparaat geselecteerd.
10. De inhoud van de mappen van Inhoudsbeheer en Mijn computer wordt weergegeven.
    - Contents Manager: Hiermee kunt u video's en foto's classificeren en beheren op uw computer.
    - My Computer: Hiermee kunt u video's en foto's bekijken die in de geselecteerde map op uw computer zijn opgeslagen.
11. Snelkoppelingen
    Hiermee wordt door bestande genavigeerd (vorig en volgend).
    Hiermee worden geselecteerde foto's afgedrukt.
    Hiermee wordt de locatie van geselecteerde foto's bekeken met GPS-informatie.
    Mappen worden geregistreerd onder 'Contents Manager'
    Hiermee wordt het register met gezichten in de geselecteerde foto beheerd.



Intelli-studio is een programma dat veel wordt gebruikt in camcorders en digitale camera's van Samsung. Bepaalde functies werken mogelijk niet, afhankelijk van het aangeschafte product.

Stap 3. De video’s (of foto’s) afspelen

U kunt opnamen eenvoudig afspelen met de toepassing Intelli-studio.

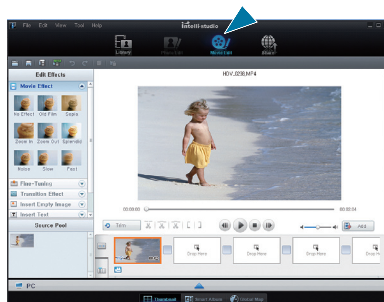


1. Voer het programma Intelli-studio uit. ➥pagina 66
2. Klik op de gewenste map om uw opnamen te laten weergeven.
   - Er verschijnen miniatuurweergaven van uw video’s (of foto’s) op het scherm overeenkomstig de geselecteerde bron.
3. Kies de video (of foto) die u wilt afspelen.
   - U kunt de bestandsinformatie bekijken door de muis over het bestand te bewegen.
   - Als u eenmaal op een miniatuur van een video klikt, wordt de video afgespeeld binnen het miniatuurkader, zodat u gemakkelijk kunt zoeken naar een gewenste video.
4. Selecteer de video (of foto) die u wilt afspelen en dubbelklik vervolgens om af te spelen.
   - Het afspelen wordt gestart en de besturingselementen voor het afspelen verschijnen.



Hieronder volgende de bestandsindelingen die worden ondersteund Intelli-studio:
- Video-indelingen: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Foto-indelingen: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

Stap 4. De video’s (of foto’s) bewerken

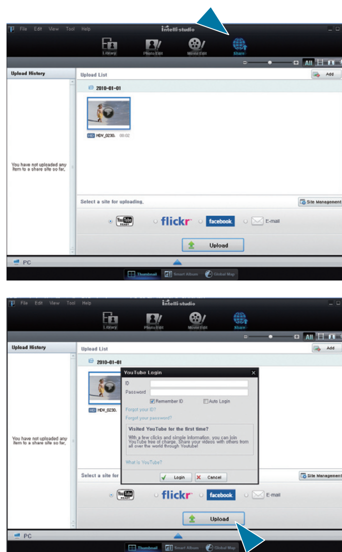


Met Intelli-studio kunt u video’s of foto’s op diverse manieren bewerken. (Change Size, Fine-Tuning, Image Effect, Insert Frame, enz.)

- Voordat u een video of foto in Intelli-studio bewerkt, moet u het video- of fotobestand naar uw computer kopiëren via Deze computer of Windows Verkenner.
- U kunt beginnen met het bewerken van een bestand door dit te selecteren en vervolgens op het pictogram "Bewerken (/)" te klikken.
- U kunt op geen enkele wijze bewerkte bestanden (video's en foto's) op een pc naar de camcorder kopiëren.

Stap 5. Videobeelden en foto’s online delen

Deel uw inhoud met iedereen door foto’s en video’s met één klik direct naar een website te uploaden.



1. Selecteer de video's of foto's die u wilt delen.
2. Klik op **“Share”** in de browser.
   - Het geselecteerde bestand wordt in het venster voor delen weergegeven.
3. Klik op de website waarnaar u de bestanden wilt uploaden.
   - U kunt kiezen uit **“YouTube”, “Flickr”, “Facebook”** of de website die u hebt ingesteld voor het uploaden van uw bestanden.
4. Klik op **“Upload”** om het uploaden te starten.
   - Er verschijnt een pop-upvenster waarin uw ID en wachtwoord wordt gevraagd.
5. Geef uw gebruikersnaam en wachtwoord in voor toegang.
   - Toegang tot het materiaal op de website kan beperkt zijn, afhankelijk van uw webtoegangsomgeving.



Meer informatie over het gebruik van Intelli-studio vindt u in de Helpgids “**Help**.”

flickr

- Flickr is een hostwebsite voor foto's, een suite met webservices en een online community-platform. Naast het feit dat het een populaire website is waar gebruikers persoonlijke foto's kunnen delen, wordt deze service ook op grote schaal door bloggers gebruikt als foto-opslagplaats.
- **http: //www.flickr.com/**

facebook

- Facebook is een wereldwijde sociale netwerksite die wordt beheerd en in privé-eigendom is van Facebook, Inc. Gebruikers kunnen vrienden toevoegen, hen Meldingen sturen en hun persoonlijke profiel bijwerken om hun vrienden op de hoogte te houden van hun dagelijkse bezigheden. Daarnaast kunnen gebruikers lid worden van netwerken die zijn georganiseerd volgens plaats, werkplek, school en regio.
- **http: //www.facebook.com/**



- YouTube is een website voor het delen van video’s. Gebruikers kunnen persoonlijke videofragmenten uploaden, bekijken en delen. Deze in San Bruno (Californië) ontwikkelde service maakt gebruik van de Adobe Flash-technologie om een grote verscheidenheid aan video's weer te geven die door de gebruikers zijn gemaakt, zoals videoclips, tv-clips en muziekvideo's, alsmede amateurinhoud zoals videoblogs en korte originele video's.
- **http: //www.youtube.com/**

Uw video's rechtstreeks uploaden naar YouTube!

Met de tab Delen kunt u met één druk op de knop direct video's kopiëren naar en delen op YouTube. Raak simpelweg de tab Delen aan terwijl uw camcorder met een Windows-computer is verbonden via de ingebouwde USB-aansluiting.

Stap 1

Selecteer op de camcorder een video die u wilt uploaden in de miniatuurindexweergave en met behulp van het tabblad Share (Delen) ( ) in het menu. ➥pagina 53

Herhaal dit voor elke video die u wilt uploaden.

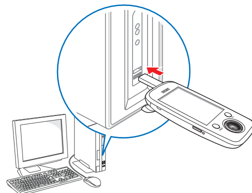
- De het pictogram voor Delen ( ) wordt weergegeven op de geselecteerde video's.
- U kunt het pictogram voor Delen ook instellen voor geselecteerde video's met behulp van het menu.



Stap 2

Verbind de ingebouwde USB-aansluiting van de camcorder met de USB-poort van de PC.

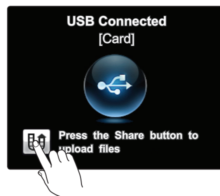
- Intelli-studio wordt automatisch op een pc uitgevoerd zodra de camcorder is aangesloten op een Windows-computer (wanneer u Ingeeft "**PC Software: On**".)



Stap 3

Raak de tab Delen ( ) over het LCD-scherm aan terwijl de camcorder is aangesloten op een Windows-computer.

- Geselecteerde video's met de markering Delen worden weergegeven op het scherm voor delen.
- Klik op "**Yes**" om het uploaden te starten.
- Als u rechtstreeks wilt uploaden zonder dat een pop-upvenster voor delen wordt weergegeven, selecteert u "Intelli-studio does not show a list of share marked files from the connected device."



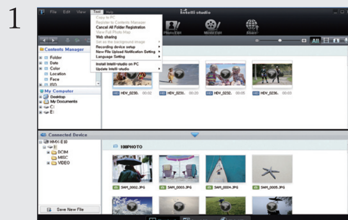


- Bij het uploaden naar YouTube wordt de geselecteerde film geconverteerd naar een indeling die afspeelbaar is door YouTube voordat het uploaden wordt uitgevoerd. Hoe lang het uploaden in beslag neemt is afhankelijk van de omstandigheden alsmede de prestaties van computer en netwerk.
- Er kan niet worden gegarandeerd dat het uploaden werkt in alle omgevingen en wijzigingen aan de serverzijde van YouTube in de toekomst maken deze functie mogelijk onbruikbaar.
- Voor meer informatie over YouTube kunt u terecht op de YouTube-website: **http://www.youtube.com/**
- De functionaliteit voor uploaden naar YouTube van dit product wordt geleverd onder licentie van YouTube LLC. De aanwezigheid van functionaliteit voor uploaden naar YouTube vormt geen steunbetuiging voor of aanbeveling van het product door YouTube LLC.
- Als u geen account hebt op de opgegeven website, kunt u zich eerst inschrijven alvorens verder te gaan met de autorisatie.
- Conform het beleid van YouTube, is het rechtstreeks uploaden van filmpjes wellicht niet mogelijk in uw land of regio.

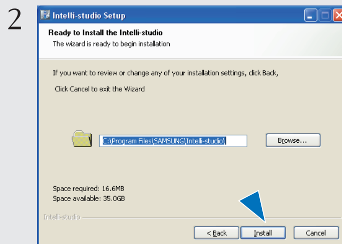
Het programma Intelli-studio installeren op een Windows-computer

- Als het programma Intelli-studio op de Windows-computer is geïnstalleerd, wordt het sneller uitgevoerd nadat de camcorder op de computer wordt aangesloten. Bovendien kan het programma automatisch worden bijgewerkt en rechtstreeks op de Windows-computer worden uitgevoerd.
- Het programma Intelli-studio kan als volgt op een Windows-computer worden geïnstalleerd: Klik op "**Tool**" ➝ "**Install Intelli-studio on PC**" op het scherm van Intelli-studio.

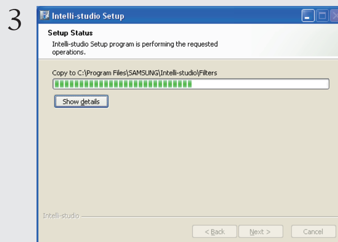
1



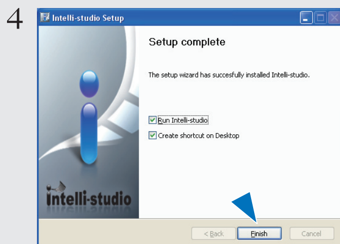
2



3



4



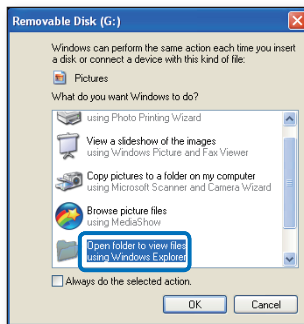
gebruiken met een Windows-computer

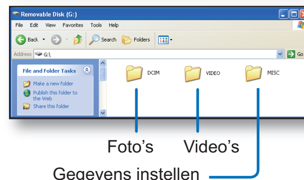
ALS EEN VERWISSELBAAR OPSLAGAPPARAAT GEBRUIKEN

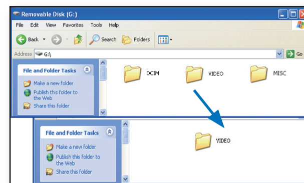
U kunt opgenomen gegevens overzetten of kopiëren naar een Windows-computer door de ingebouwde USB-connector van de camcorder aan te sluiten op de USB-poort van de computer.

De inhoud van opslagmedia weergeven

1. De instelling "**PC Software: Off**" controleren. ➥pagina 61
2. Plaats de geheugenkaart in de camcorder.
3. Verbind de ingebouwde USB-aansluiting van de camcorder met de USB-poort van de PC. ➥pagina 66
   - Even later verschijnt het venster "Verwisselbare schijf" of "Samsung" op het scherm.
   - Selecteer "Open mappen om met Windows Explorer bestanden weer te geven" en klik op "OK".
4. De mappen in het opslagmedium worden weergegeven.
   - De verschillende bestandstypen zijn in verschillende mappen opgeslagen.
5. Selecteer de te kopiëren map en sleep deze vervolgens naar de bestemmingsmap.
   - De map wordt van het opslagmedium naar de PC gekopieerd.









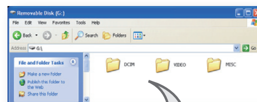
- Als het venster "Verwisselbare schijf" niet verschijnt, bevestigt u de verbinding (➥pagina 66 of voert u stap 1 en 4 uit).
- Wanneer de verwisselbare schijf niet automatisch wordt weergegeven, opent u de map Deze computer.
- Wanneer de vaste schijf van de camcorder niet wordt geopend of wanneer het contextmenu voor het rechtsklikken met de muis (openen of browsen) niet werkt, is uw computer waarschijnlijk geïnfecteerd met het Autorunvirus. Het wordt aanbevolen om de antivirussoftware naar de nieuwste versie bij te werken.
- De camcorder wordt uitgeschakeld als de USB-connector uit de USB-poort van de computer wordt gehaald.

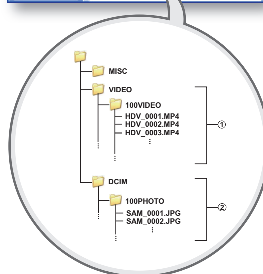
Structuur van mappen en bestanden op het opslagmedium

- De map- en bestandsstructuur op het opslagmedium is als volgt.
- Bestandsnamen worden toegewezen volgens de DCF-standaard (Design rule for Camera File System).

Filmbeeldbestand (H.264) ①

- De video's met HD-kwaliteit (1920x1080 25p of 1280x720 25p) hebben de indeling HDV_####.MP4.
- Het bestandsnummer wordt automatisch hoger wanneer een nieuw filmbeeldbestand wordt gemaakt.
- Er kunnen maximaal 9.999 bestanden in één map worden gemaakt. Er wordt een nieuwe map gemaakt, zodra er 9.999 bestanden zijn gemaakt.





Fotobestand ②

- Net als bij filmbestanden wordt het bestandsnummer automatisch hoger wanneer er een nieuw fotobestand wordt gemaakt.
- Het hoogst toegestane bestandsnummer is hetzelfde als voor filmbestanden.
  De foto's hebben de indeling SAM_####.JPG.
- De mapnamen lopen op in de volgorde 100PHOTO → 101PHOTO enzovoort.
- In elke map worden maximaal 9.999 bestanden opgeslagen.
  Er wordt een nieuwe map gemaakt, zodra er 9.999 bestanden zijn gemaakt.

Bestandsindeling

Filmbeeld

- Filmbeelden worden gecomprimeerd in H.264-indeling. De bestandsextensie is ".MP4."
- Raadpleeg pagina 44 voor de videoresolutie.

Foto’s

- Foto's worden gecomprimeerd in de JPEG-indeling (Joint Photographic Experts Group). De bestandsextensie is ".JPG".
- Raadpleeg pagina 45 voor de fotoresolutie.



- Wanneer het 9.999ste bestand is gemaakt (oftewel HDV_9.999.MP4 is gemaakt in 999 VIDEOMAP 999), kan er geen nieuwe map worden gemaakt. Maak een back-up van uw bestanden op uw computer en formatteer de geheugenkaart en herstel via het menu de bestandsnummering.
- De naam van een filmbestand dat is opgenomen met de camcorder mag niet worden gewijzigd, omdat voor het correct afspelen door de camcorder de originele naamgevingsconventie voor de map en het bestand wordt vereist.

AANSLUITING OP EEN TV

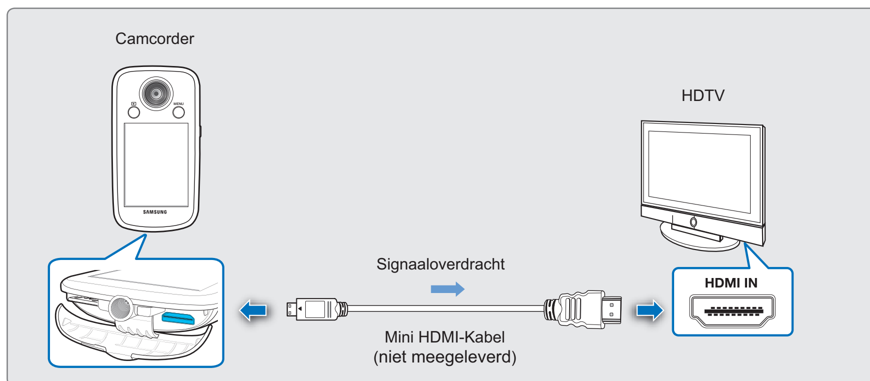
U kunt de opgenomen video's en foto's op een groot scherm bekijken door de camcorder aan te sluiten op een HDTV of een normale televisie die HDMI ondersteunt.

CONTROLE VOORAF!

Een geheugenkaart plaatsen. ➥pagina 27

Een mini HDMI-kabel gebruiken (niet meegeleverd)

Als u videobestanden met HD-kwaliteit (1080/25p, of 720/25p) wilt afspelen, hebt u een high definition-TV (HDTV) nodig.



1. Schakel de camcorder in en sluit een Mini HDMI-kabel (niet meegeleverd) aan op de HDMI-aansluiting op de Televisie.
2. Schakel de TV in en stel de TV in op de ingang waarop de camcorder is aangesloten.
   - Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de TV voor meer informatie over het selecteren van de TV-ingang.

Informatie over de HDMI-kabel

HDMI (High Definition Multimedia Interface) is een compacte audio/video-interface voor overdracht van niet-gecomprimeerde digitale gegevens.



- Deze camcorder ondersteunt alleen de Mini HDMI-kabel (C naar A).
- De HDMI-aansluiting op de camcorder is alleen bestemd voor uitvoer.
- Gebruik alleen de HDMI 1.3-kabel om aan te sluiten op de HDMI-connector van deze camcorder. Als de camcorder is aangesloten via andere HDMI-kabels, werkt de schermweergave mogelijk niet.
- Wij adviseren u de voedingsadapter als stroombron voor de camcorder te gebruiken.
- Als de camcorder is verbonden met een TV, kunt u het volume van de TV niet regelen vanaf de camcorder.

WEERGAVE VAN HET TV-BEELD

De beeldweergave is afhankelijk van de beeldverhouding van de TV (16:9 of 4:3)

Recording ratio	Breedbeeld-TV (16:9)	TV met beeldverhouding 4:3
Beelden opgenomen in verhouding 16:9		
Beelden opgenomen in verhouding 4:3		

problemen oplossen

Voordat u contact opneemt met een door Samsung erkend servicecenter, voert u de volgende eenvoudige controles uit. Zo kunt u zich misschien nodeloos tijdverlies en onnodige kosten besparen.

WAARSCHUWINGSINDICATORS EN MELDINGEN

Stroombron

Melding	Pictogram	Betekenis...	Handeling
Low Battery	-	De batterij is bijna leeg.	• Laad de batterij op om de ingebouwde USB-poort van de camcorder te gebruiken.
Check the authenticity of this battery	-	Er kan niet worden gecontroleerd of de batterij een goedgekeurde batterij is.	• Controleer de batterij en vervang deze indien nodig. • Het is raadzaam om alleen echte Samsungbatterijen in deze camcorder te gebruiken.

Opslagmedia

Melding	Pictogram	Betekenis...	Handeling
Insert Card		Er is geen geheugenkaart in de kaartsleuf geplaatst.	• Gebruik het interne geheugen.
Card Full		De geheugenkaart bevat onvoldoende ruimte om gegevens op te nemen.	• Wis onnodige bestanden van de geheugenkaart. Gebruik het interne geheugen. • Maak een back-up van de bestanden op uw pc of een ander opslagmedium en verwijder bestanden. • Formatteer de geheugenkaart • Ruil de kaart om voor een andere geheugenkaart waarop nog voldoende ruimte is.
Card Error		Er zijn problemen met de geheugenkaart en de geheugenkaart wordt niet herkend.	• Als hetzelfde probleem zich blijft voordoen nadar de geheugenkaart is uitgeworden en weer ingebracht, voert u de onderstaande aanwijzing uit. • Formatteer de geheugenkaart of vervang deze door een nieuwe.
Not Supported Card		De geheugenkaart wordt door deze camcorder niet ondersteund.	• Als hetzelfde probleem zich blijft voordoen nadar de geheugenkaart is uitgeworden en weer ingebracht, voert u de onderstaande aanwijzing uit. • Vervang de geheugenkaart die is aanbevolen.
Not Formatted		De geheugenkaart is niet geformatteerd.	• Als hetzelfde probleem zich blijft voordoen nadar de geheugenkaart is uitgeworden en weer ingebracht, voert u de onderstaande aanwijzing uit. • Formatteer de geheugenkaart via het menu-item.
Not Supported Format		Het beeldformaat wordt niet ondersteund door deze camcorder. Foto's en films worden opgeslagen in een ander formaat op andere apparaten.	• Bestanden kunnen niet worden afgespeeld omdat de geheugenkaart niet wordt ondersteund door de camcorder. Gebruik de geheugenkaart na het formatteren of de nieuwe voor opname met een camcorder.
Low speed card. Please record at a lower resolution.	-	De capaciteit van de geheugenkaart volstaat niet voor het maken van opnamen.	• Ruil de geheugenkaart om voor een snellere kaart. ➥pagina 29 • Instellen op een lagere resolutie.

Opnemen

Melding	Pictogram	Betekenis...	Handeling
Write Error	-	Er zijn problemen opgetreden bij het schrijven van gegevens naar de opslagmedia.	• Formatteer het opslagmedium via het menu. Maak echter eerst een back-up van alle belangrijke bestanden naar uw PC of een ander opslagmedium.
Cannot record video on panorama mode.	-	Deze functie wordt niet ondersteund door deze camcorder.	• Deze functie is alleen beschikbaar in de modus Foto nemen.
Camera moved too quickly, or subject is too close. Move camera more slowly.	-	Kan het onderwerp niet volgens omdat dit te dichtbij is of omdat de camcorder te snel wordt bewogen.	• Beweeg de camcorder langzaam om het waarnemen van de beweging van het onderwerp mogelijk te maken.
Shooting aborted as shot direction changed.	-	U mag de camcorder in slechts één richting bewegen bij het maken van een panorama-opname.	• Beweeg de camcorder in één richting.
The number of video files is full Cannot record video.	-	Het maximale aantal mappen en bestanden is bereikt. U kunt geen opnamen maken.	• Formatteer het opslagmedium via het menu. Maak echter eerst een back-up van alle belangrijke bestanden naar uw PC of een ander opslagmedium. Stel "**File No. (Bestandsnr.)**" in op "**Reset**".
The number of photo files is full Cannot take a photo.	-	Het maximum aantal mappen en bestanden is bereikt en u kunt geen foto maken.	• Formatteer het opslagmedium via het menu. Maak echter eerst een back-up van alle belangrijke bestanden naar uw PC of een ander opslagmedium. Stel "**File No. (Bestandsnr.)**" in op "**Reset**".

Afspelen

Melding	Pictogram	Betekenis...	Handeling
Read Error	-	Er zijn problemen opgetreden tijdens het lezen van de gegevens op het opslagmedium.	• Formatteer het opslagmedium via het menu. Maak echter eerst een back-up van alle belangrijke bestanden naar uw PC of een ander opslagmedium.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Lossen deze aanwijzingen het probleem niet op, neem dan contact op met een Samsung servicecenter.

Netspanning

Symptoom	Verklaring / Oplossing
De camcorder gaat niet aan.	• Laad de batterij op om de ingebouwde USB-poort van de camcorder te gebruiken.
De voeding wordt automatisch uitgeschakeld.	• Is "**Auto Power Off (Automatisch uitschakelen)**" ingesteld op "**5 Min**"? De camcorder wordt automatisch uitgeschakeld als er gedurende ongeveer 5 minuten geen knop wordt ingedrukt. Om deze optie uit te schakelen, wijzigt u de instellen "**Auto Power Off (Automatisch uitschakelen)**" naar "**Off (Uit)**". ➥pagina 60 • De batterij is bijna leeg. Laad de batterij op om de ingebouwde USB-poort van de camcorder te gebruiken.
De batterij is heel snel leeg.	• De temperatuur in de gebruiksomstandigheden is te laag. • De batterij is niet volledig opgeladen. Laad de batterij opnieuw op. • De batterij heeft het einde van zijn levensduur bereikt en kan niet worden opgeladen. Neem contact op met het dichtstbijzijnde, door Samsung geautoriseerde servicecentrum.

Schermen

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Het opgenomen beeld is smaller of breder dan het oorspronkelijke beeld.	• Voordat u met opnemen begint, moet u het formaat van de opname controleren. ➥pagina 45
Er verschijnt een onbekende indicator op het scherm.	• Er wordt een waarschuwingsindicator of een melding op het scherm weergegeven. ➥pagina 76,77
Het beeld over het LCD-scherm ziet er donker uit.	• Omgeving is te licht. Pas de helderheid en hoek van het LCD-scherm aan. ➥pagina 57

Opslagmedia

Symptoom	Verklaring / Oplossing
De geheugenkaartfuncties kunnen niet worden gebruikt.	• Plaats een geheugenkaart op de juiste manier in de camcorder. ➥pagina 27 • Als u een geheugenkaart gebruikt die op een computer is geformatteerd, moet u de kaart opnieuw formatteren met uw camcorder. ➥pagina 62
Afbeelding kan niet worden verwijderd.	• U kunt geen beelden die door een ander apparaat zijn beveiligd, verwijderen. U moet de beveiliging van het beeld op het apparaat opheffen. ➥pagina 52
U kunt de geheugenkaart niet formatteren.	• Kopieer belangrijke opgenomen bestanden naar uw PC voordat u de kaart formatteert. Samsung is niet aansprakelijk voor enig gegevensverlies. (Het is raadzaam de gegevens naar uw PC of andere opslagmedia te kopiëren.) • De geheugenkaart wordt niet door de camcorder ondersteund of er zijn problemen opgetreden op de kaart.
De gegevensbestandsnaam wordt niet correct weergegeven.	• Het bestand kan beschadigd zijn. • De bestandsindeling wordt niet ondersteund door uw camcorder. • Als de mapstructuur niet voldoet aan de internationale standaard, wordt alleen de bestandsnaam weergegeven.

Opnemen

Symptoom	Verklaring / Oplossing
De opname wordt niet gestart na het aanraken van de tab **Opname starten** (●).	• Er is onvoldoende vrije ruimte beschikbaar voor opnames op het opslagmedium. • De interne temperatuur van uw camcorder is abnormaal hoog. Schakel uw camcorder uit en laat het apparaat afkoelen op een koele plaats. • De binnenkant van uw camcorder is vochtig (condensatie). Schakel uw camcorder uit en laat het apparaat ongeveer 1 uur afkoelen op een koele plaats.
De werkelijke opnametijd is korter dan de geschatte tijd.	• De geschatte opnametijd kan variëren, afhankelijk van de inhoud en de functies die worden gebruikt. • Wanneer u een snelbewegend onderwerp opneemt, wordt de bitsnelheid verhoogd en hebt u meer opslagruimte nodig voor de opname, wat kan leiden tot een kortere opnametijd.

problemen oplossen

Opnemen

Symptoom	Verklaring / Oplossing
De opname stopt automatisch.	• Er is geen vrije ruimte meer op het opslagmedium om iets op te nemen. Maak een back-up van belangrijke bestanden naar uw PC en formatteer het opslagmedium of verwijder overbodige bestanden. • Wanneer u een tragere geheugenkaart gebruikt, neemt de camcorder automatisch geen filmbeelden meer op waarna de corresponderende melding over het LCD-scherm verschijnt.
Wanneer een helder verlicht voorwerp wordt gefilmd, verschijnen er verticale lijnen.	• De camcorder is niet in staat om dergelijke heldere beelden op te nemen.
Wanneer het scherm tijdens het opnemen aan direct zonlicht wordt blootgesteld, wordt het scherm even rood of zwart.	• Stel het LCD-scherm van de camcorder niet bloot aan direct zonlicht.
Er wordt geen pieptoon weergegeven.	• Stel de "**Beep Sound (Pieptoon)**" in op "**On**." ➥pagina 59 • De pieptoon wordt tijdens het opnemen tijdelijk uitgeschakeld.
Er is een tijdverschil tussen het moment waarop u op de tab **Opname starten** (●) /Opname stoppen (■) aanraakt en het moment waarop de opgenomen video start/stopt.	• Op uw camcorder kan een kleine vertraging optreden tussen het moment waarop u op de tab **Opname starten** (●) /Opname stoppen (■) aanraakt, en het werkelijke ogenblik waarop de opgenomen video start/stopt. Dit is normaal.
U kunt geen foto maken.	• Stel de camcorder in op de modus Opnemen. ➥pagina 23 • Het opslagmedium is vol. Gebruik een nieuwe geheugenkaart of formatteer de geheugenkaart. ➥pagina 56 Of verwijder overbodige beelden. ➥pagina 51

Het beeld aanpassen tijdens de opname

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Het is wazig.	• Deze camcorder heeft geen handmatige scherpstellingsfunctie. • De minimale scherpstelafstand tussen de camcorder en het onderwerp is 20cm (ongeveer 20 cm).

Afspelen op uw camcorder

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Het afspelen wordt niet gestart wanneer u op de Afspelen (afspelen/pauzeren) drukt.	• Druk op de knop **Stand** (▶) om de gebruiksstand Film afspelen in te stellen. • De beeldbestanden die met een ander apparaat zijn opgenomen, zullen mogelijk niet worden afgespeeld op uw camcorder. • Ga de compatibiliteit na van de geheugenkaart. ➥pagina 28
De functie Skip of Search werkt niet correct.	• Als de temperatuur binnenin de camcorder te hoog is, kan het apparaat niet correct werken. Schakel de camcorder uit, wacht enkele ogenblikken en schakel de camcorder opnieuw in.

Afspelen op andere apparaten (TV, enz.)

Symptoom	Verklaring / Oplossing
U ziet geen beeld en hoort geen geluid op het aangesloten apparaat.	• De mini-HDMI-kabel is niet correct aangesloten. ➥pagina 74
Het beeld wordt vervormd weergegeven op TV of PC.	• De weergavemodus van de opgenomen video komt niet overeen met het afspeelapparaat. • Een video die is opgenomen in de modus 16:9 moet worden afgespeeld op een TV of PC die de beeldschermmodus 16:9 ondersteunt.

problemen oplossen

Aansluiten op een computer

Symptoom	Verklaring / Oplossing
De computer herkent de camcorder niet.	• Koppel de ingebouwde USB-aansluiting van de camcorder los van de PC, start de PC opnieuw op en sluit de kabel vervolgens opnieuw aan.
Een filmbestand kan niet goed worden afgespeeld op een PC.	• Er is een videocodec nodig om het bestand af te spelen dat op de camcorder is opgenomen. De ingebouwde bewerkingssoftware (Intelli-studio) installeren of uitvoeren. • Controleer of de ingebouwde USB-aansluiting van de camcorder in de juiste richting is aangesloten. • Koppel de ingebouwde USB-aansluiting van de camcorder los van de PC en start de PC opnieuw op. Sluit de kabel op correcte wijze opnieuw aan. • Uw computer beschikt mogelijk niet over de vereiste prestatie om een videobestand te kunnen afspelen. Controleer de computer op de aanbevolen specificaties.
Intelli-studio functioneert niet op juiste wijze.	• Sluit het programma Intelli-studio en start de Windows-computer opnieuw op. • De in de camcorder ingebouwde software, “Intelli-studio”, werkt niet op de Macintosh. • Stel “**PC Software**” in op “**On**”. ➥pagina 61 • Afhankelijk van uw computertype, wordt het programma Intelli-studio mogelijk niet automatisch uitgevoerd. Open in dat geval het gewenste CD-ROM-station met het programma Intelli-studio in Deze computer en voer iStudio.exe.
Het beeld of het geluid van uw camcorder wordt niet correct afgespeeld op uw computer.	• Film- of geluidsweergave wordt mogelijk tijdelijk onderbroken, afhankelijk van uw computer. Dit heeft geen invloed op de film en het geluid dat naar uw computer is gekopieerd. • Als uw camcorder is aangesloten op een computer die Hi-speed USB (USB2.0) niet ondersteunt, is het mogelijk dat de filmbeelden en het geluid niet correct worden afgespeeld. Dit heeft geen invloed op de film en het geluid dat naar uw computer is gekopieerd.
Het afspeelscherm is gepauzeerd of vervormd.	• Controleer de systeemvereisten om een film af te spelen. ➥pagina 65 • Sluit alle andere toepassingen af die op de huidige computer worden uitgevoerd. • Als een opgenomen film op uw camcorder wordt afgespeeld die is aangesloten op een computer, wordt deze mogelijk niet vloeiend weergegeven, afhankelijk van de overdrachtssnelheid. Kopieer het bestand naar uw PC en speel het af.

Algemene bediening

Symptoom	Verklaring / Oplossing
De datum en tijd zijn niet correct.	• Is de camcorder gedurende lange tijd niet gebruikt? De ingebouwde oplaadbare reservebatterij kan zijn ontladen. ➥pagina 25

Menu

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Menu-items worden grijs weergegeven.	• De grijs weergegeven items kunnen niet worden geselecteerd in de huidige opname/weergavestand. • Als geen opslagmedium is geplaatst, kan er ook geen worden geselecteerd. De optie wordt in dat geval grijs weergegeven: **"Storage Info (Opslaginfo)"**, **"Format (Formatteren)"**, enz.

- De volgende functie kunnen niet worden gebruikt als de camcorder in de stand Intelligent filter staat:
  - Digitale zoom, **"Video resolution (Videoresolutie)", "Photo Resolution (Fotoresolutie)"**
- De volgende functie worden automatisch op Uit ingesteld in de panoramastand:
  - **"Smart filter (Intelligent filter)"**

ONDERHOUD

Waarschuwingen bij bewaren

- Schakel de camcorder uit wanneer u deze niet gebruikt.
  - Verwijder de batterij. ➥pagina 17
  - Verwijder de geheugenkaart. ➥pagina 27

LCD-scherm

- Duw niet te hard tegen het LCD-scherm en sla er niet tegenaan met wat dan ook.
- Bij gebruik van de camcorder in koude omstandigheden kan een nabeeld op LCD-scherm te zien zijn. Dit duidt niet op een storing.
- Als u het apparaat gedurende langere tijd hebt ingeschakeld, wordt het oppervlak rondom het LCD-scherm warm.
- Een LCD-scherm wordt vervaardigd met geavanceerde precisietechnologie en bevat meer dan 0.01% werkende pixels. Desondanks kunnen in uitzonderlijke gevallen zwarte of felle (rode, blauwe, witte) puntjes zichtbaar zijn, maximaal één in het midden en maximaal twee langs de rand. Deze puntjes kunnen ontstaan tijdens het fabricageproces en hebben geen invloed op de genomen foto's.

Lens

- Gebruik een blaasbalgje om vuil en andere kleine voorwerpen weg te blazen. Wrijf niet met doekjes of met uw vingers over de lens.
- Als de lens beslaat, moet u het apparaat uitschakelen een ongeveer een uur uit laten staan. Wanneer de temperatuur van de lens ongeveer gelijk is aan de omgevingstemperatuur, verdwijnt de waas automatisch.

Laat de camcorder in geval van condensvorming enige tijd rusten voordat u deze gebruikt.

- Wat is condensvorming?
  Condensvorming treedt op wanneer de camcorder wordt overgebracht naar een ruimte met een aanzienlijk hogere of lagere temperatuur dan de vorige ruimte. Er wordt condens gevormd op de externe of interne delen van de camcorder en op de opname-/weergavelens. Als dit gebeurt kunnen storingen en schade aan de camcorder ontstaan wanneer u het apparaat gebruikt terwijl zich condens in het apparaat bevindt.
- Wanneer treedt condensvorming op?
  Wanneer het apparaat voor overgebracht naar een plaats met een hogere temperatuur, of wanneer het apparaat plotseling in een warme omgeving wordt gebruikt, kan condensvorming optreden.
  - Bij gebruik van de camera binnenshuis na buitenopnamen bij lage temperaturen (in de winter).
  - Bij gebruik van de camera in warm weer nadat deze zich in een auto met airconditioning heeft bevonden.
- Wat kan ik doen?
  Schakel het apparaat uit en verwijder de batterij. Laat het apparaat gedurende 1-2 uur drogen alvorens het te gebruiken.



- Gebruik de camcorder pas nadat de condensatie volledig is verdwenen.
- Gebruik alleen de aanbevolen accessoires bij de camcorder. Neem contact op met het dichtstbijzijnde Samsung geautoriseerde servicecentrum voor reparatie.

MET DE CAMCORDER NAAR HET BUITENLAND

- Elk land en elke regio kent zijn eigen TV-kleursysteem en netspanning.
- Ga de volgende punten na voordat u de camcorder in een ander land gebruikt.

Informatie over TV-kleursystemen

Uw camcorder is gebaseerd op het **PAL**-systeem.
Als u uw opnamen op een TV wilt bekijken, hebt u een TV van het systeem **PAL** met een HDMI-aansluiting nodig. Anders hebt u mogelijk een afzonderlijke Video Format Transcoder (PAL-NTSC-converter) nodig.



De indelingomzetter wordt niet door Samsung geleverd.

Landen en regio's met PAL-compatibel kleursysteem

Australië, België, Bulgarije, China, Denemarken, Duitsland, Egypte, Finland, Frankrijk, Gemenebest van Onafhankelijke Staten, Griekenland, Groot-Brittannië, Hongkong, Hongarije, India, Iran, Irak, Koeweit, Libië, Maleisië, Mauritius, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Roemenië, Saoedi-Arabië, Singapore, Slowakije, Spanje, Syrië, Thailand, Tsjechië, Tunesië, Zweden, Zwitserland, enzovoort.

Landen en regio's met een NTSC-compatibel kleursysteem

Bahamas, Canada, Central America, Japan, Korea, Mexico, Philippines, Taiwan, United States of America, enzovoort.



U kunt overal ter wereld opnamen maken met uw camcorder en deze over het LCD-scherm bekijken.

specificaties

Modelnaam	HMX-E10WP/HMX-E10BP/HMX-E10OP HMX-E15WP/HMX-E15BP/HMX-E15OP

Systeem	Videosignaal Beeldcompressie-indeling Audiocompressie-indeling Beeldapparaat Lens Scherpstelafstand	PAL H.264/AVC-formaat AAC (Advanced Audio Coding) 1/3.2", 8M Pixel CMOS F2.2, Digitale zoom: 2x 4.9mm
LCD scherm	Grootte/aantal beeldpunten LCD-schermmethode	2.7", 230k 4:3 TSP LCD
Aansluitingen	HDMI-uitgang USB-uitgang	USB type C Ingebouwde USB
Algemeen	Voedingsbron Type voedingsbron Stroomverbruik (Bij opnemen) Gebruikstemperatuur Vochtigheidsgraad voor gebruik Opslagtemperatuur Afmetingen (B x H x D) Gewicht Interne microfoon Opslagmedium	3.7V (De lithium-ion-batterij) Lithium-ion batterij 2.1W (720 25P) 0˚~40˚C (32˚F~104˚F) Minder dan 60% -20 ˚C~60 ˚C (-4 ˚F~140 ˚F) 57.5 mm x 108.5 mm x 16.8 mm (2.26" x 4.27" x 0.66") 88g (0.19 lb, 3.10 oz) (Excl. Lithium-Ion-batterij) Omnidirectionele stereomicrofoon Een geheugenkaart (micro SD/micro SDHC)

※ Zowel de technische gegevens als het ontwerp kunnen zonder aankondigingen worden gewijzigd.

Contact SAMSUNG WERELDWIJD

Wanneer u suggesties of vragen heeft met betrekking tot Samsung producten, gelieve contact op te nemen met de consumenten dienst van SAMSUNG.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
	HONDURAS	800-7919267	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
Europe	ALBANIA	42 27 5755	
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
	BOSNIA	05 133 1999	
	BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.com
	GREECE	80111-SAMSUNG (80111 7267864) from land line, local charge / 210 6897691 from mobile	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113216899	
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	MACEDONIA	023 207 777	
	MONTENEGRO	020 405 888	
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801 1SAMSUNG(172678), 022-607-93-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	80820-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline, local network Romtelecom - local tariff / 021 206 01 10 for landline and mobile, normal tariff	www.samsung.com
	SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	SPAIN	902-1-SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/(French)
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	EIRE	0818 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	8-800-555-555	
	ARMENIA	0-800-05-555	
	AZERBAIJAN	088-55-55-555	
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	BELARUS	810-800-500-55-500	
	MOLDOVA	00-800-500-55-500	
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1800 3000 8282, 1800 266 8282	www.samsung.com
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864), 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 1-800-8-SAMSUNG(726-7864), 02-5805777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
Middle East	BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273	www.samsung.com
	Morocco	080 100 2255	www.samsung.com
	Oman	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
Africa	NIGERIA	0800 - SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com

SAMSUNG

Belangrijk

Geachte gebruiker,
De batterijen die in dit product worden gebruikt bevatten stoffen die schadelijk zijn voor het milieu.

Gooi daarom nooit batterijen bij het gewone huisvuil.

Laat bij voorkeur de batterijen door uw vakhandelaar vervangen of lever de batterijen in bij een innamepunt voor gebruikte batterijen in uw gemeente indien u de batterijen zelf verwisselt.





Voldoet aan de normen van RoHS

Ons product voldoet aan de veiligheidsvoorschriften zoals beschreven in “The Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment” (“Beperkt gebruik van bepaalde risicomaterialen in elektrische en elektronische apparatuur”). Onze producten zijn vrij van de zes 6 risicomaterialen: cadmium(Cd), lood (Pb), kwik (Hg), hexachroom (Cr+6), polybroom biphenyl (PBB’s), polybroom diphenyl ethers (PBDE’s).